Ueber Nasenbildung bei Neugeborenen.

Anthropologische Studie

von

Hugo Blind
aus Genf.

(Aus dem anthropologischen Institut zu München.)

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt der

hohen philosophischen Fakultät
(II. Section)

der

k. b. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

von

Hugo Blind
aus Genf.

München 1890.
Königl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Ueber Nasenbildung bei Neugeborenen.

Anthropologische Studie

von

Hugo Blind
aus Genf.

(Aus dem anthropologischen Institut zu München.)

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt der

hohen philosophischen Fakultät
(II. Section)

der

k. b. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

von

Hugo Blind
aus Genf.

München 1890.
Königl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Meinen lieben Eltern

in treuer Hingebung

gewidmet.

Vorwort.

Auf Rath und mit Unterstützung meines hochgeehrten Lehrers, Herrn Professor Dr. Johannes Ranke, habe ich vorliegende Arbeit unter seiner Leitung im hiesigen anthropologischen Institut ausgeführt. Die Messungen an 100 Müttern und deren Kindern wurden in der Münchener Frauenklinik vorgenommen, die Schädelmaasse an 50 von der gynäcologischen Poliklinik geliehenen Kinderschädeln. Ich spreche hiemit meinem hochverehrten Lehrer für alle seine Bemühungen bei meiner Arbeit meinen innigsten Dank aus. Gleichfalls danke ich Herrn Geheimen Medizinalrath Professor Dr. Winckel für das gütigst zur Verfügung gestellte Material.

München, 31. Juli 1890.

Hugo Blind.

Ueber Nasenbildung bei Neugeborenen.

Anthropologische Studie von Hugo Blind aus Genf.

(Aus dem anthropologischen Institut zu München.)

Einleitung.

Bedeutung der Nase und Zweck der Arbeit.

„Die Nase hat, sagt Desor, eine ganz besondere, anthropologische Wichtigkeit, weil sie ein wesentlich menschliches Attribut ist.[1]) Die Nase fehlt zwar nicht vollständig bei den Thieren, aber sie ist dann nur in rudimentärem Zustand vorhanden und kommt bei den höheren Wirbelthierarten allein vor. Sie erscheint als Schnauze erst bei den Nage- und Raubthieren, und als eigentliche Nase nur bei den Affen, wo sie einen gewissen Relief bekommt.

„Von den letzteren ist der bevorzugteste der Nasenaffe, dessen hervorspringende und sehr bewegliche Nase sich nach Wunsch verlängert und verkürzt.[2]) Es ist das Präludium desjenigen, was sich im menschlichen Geschlecht entwickeln wird; eine erste, übertriebene Incarnation des Gedankens einer Nase. Die Nase ist gleichfalls noch auf dem rudimentären Standpunkt bei den auf den unteren Stufen der Civilisation stehenden Menschenrassen. Die Papuas, die Koin-Koin haben nur eine angedeutete Nase; dasselbe bezieht sich auch auf andere Zweige des grossen Negerstammes. Gehen wir zu den Malaien, Mongolen, Indianern über, so treffen wir hier schon die hervorspringende Nase obgleich sie noch einen rohen und breiten Zustand, mit wenig persönlichen Unterschieden, zeigt.[3])

„Es steht also fest, dass die Nase erst bei den höheren Wesen sich zeigt, um im Menschen zu ihrer vollen Entwicklung zu gelangen, indem sie hierbei einer Progression folgt, die mit dem Culturzustand der verschiedenen Rassen Schritt hält.“

Je höher eine Rasse steht, um so entwickelter ist wirklich im Allgemeinen die Bildung ihrer Nase, die letztere ist gewiss das hauptsächlichste individualisirende Merkmal eines Gesichtes. Bei einem nieder stehenden Volke tritt für uns vor Allem der Volkstypus hervor, bei einem entwickelten der persönliche Typus.

Derartige Betrachtungen leiteten mich, als ich diesem Thema meine Aufmerksamkeit widmete; vor allem aber die Rede, welche Herr Professor Joh. Ranke auf der XIX. allge-

---

[1]) Essai sur le nez au point de vue anthropologique et esthetique, par E. D. Desor Locle. 1878. S. 8.

[2]) Professor Joh. Ranke sagt in seinen Beiträgen zur physischen Anthropologie der Bayern (S. 167), dass der Nasenaffe keine eigentliche Nase, sondern nur eine rüsselartige Bildung habe, so dass der Name Rüsselaffe dem anatomischen Sachverhalt besser entsprechen würde.

[3]) Wir stimmen mit dem Verfasser (Desor) wegen der Indianer nicht überein.

meinen Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, zu Bonn 1888 gehalten hat. Nachdem der Redner zuerst auf die Mongolenfalte bei den Kindern hingewiesen hatte, sagte er weiter: „Aehnlich verhält es sich mit der Nase. Bei einem Australier ist die Nase das eigentliche Organ der Hässlichkeit. Es ist auffallend, wie sehr seine Nase das Gesicht verunziert. In der verhältnissmässig ganz hübschen Gesichtsform des Australiers steht die flache, breite Nase, deren Rücken tief von oben her eingedrückt ist und deren Nasenlochspalten in Folge der ausgebreiteten Nasenflügel mit der Linie der Oberlippe annähernd parallel verlaufen. Unsere Kinder werden aber beinahe alle mit solchen Australiernasen geboren. So hübsch uns diese kleinen Engel erscheinen, so sind doch bei näherem Zusehen ihre Nasen flach und breit, auch bei ihnen stehen die Nasenöffnungen nicht etwa senkrecht auf dem Oberlippenrand, sondern sind zu ihm horizontal gerichtet oder machen mit ihm nur einen geringen Winkel. Es werden unter 10 Kindern ungefähr 4 mit ausgesprochener australischer Nase geboren. Später erhebt sich der Nasenrücken, es ist kein Zweifel, dass damit zugleich ein Verbrauch an Gesichtshaut eintritt, welcher dann die Haut, die früher zur Bildung der Mongolenfalte diente, für sich mitverbraucht. So verschwindet mit der Erhebung des Nasenrückens gewöhnlich auch die Mongolenfalte und wir bekommen dann die bekannte europäische Gesichtsbildung, welche sehr weit von diesen mongoloiden und australoiden Anfangsbildern der ersten Jugend abweicht. Es muss übrigens nicht nothwendig die Mongolenfalte mit dieser Erhebung des Nasenrückens verschwinden. Dazu ist die Ausbildung einer grösseren Breite zwischen den inneren Augenwinkel nothwendig, und die Erhebung muss sich auch auf die Nasenwurzel, nicht nur auf den Nasenrücken beziehen.“ [1])

Diese Aussage des Redners entspricht dem, was wir von demselben auch im Colleg hörten, wo uns gelehrt wurde, dass es bei den verschiedenen Rassen relative Hemmungsbildungen und Excesse typisch menschlicher Formbildung gebe und dass solche Ueberbleibsel aus der früheren kindlichen Entwicklung bei gewissen Rassen dauernd bleiben, so u. A. die Mongolenfalte, die Australiernase, indessen sie bei anderen nur als meist provisorische, vorübergehende Bildungen vorkommen. [2])

Litteratur. Messungsmethoden. Indices am Schädel und am Lebenden.

Die einzige grössere anthropologische Abhandlung, welche wir über die Nase im Allgemeinen und über Nasenmessungen besitzen, ist die von Topinard in seinen Elements d'anthropologie générale (Paris, 1885). An der Hand dieser sehr ausführlichen Arbeit gedenke ich in diesem Abschnitte eine gedrängte Uebersicht über Nasenindices und deren anthropologisch-ethnologische Bedeutung zu geben. Die Werke von Professor Joh. Ranke Der Mensch und Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern werden meine ganze Arbeit hindurch mich begleiten, während die Abhandlung von Topinard hauptsächlich als Litteratur angeführt werden soll.

Nach Topinard weist die Nase, die wir sowohl am Skelett als am Lebenden studiren, sowohl beschreibende als anthropometrische Charactere auf. Als Isidore Geoffroy Saint-Hilaire als Classificationsmittel statt der Haare die Nasenerhebung oder die Nasenverflachung wählte, war er auf ein sehr practisches Mittel verfallen, aus dem er aber nicht den gehörigen Nutzen zu ziehen wusste.

Nasenöffnungsindex. Im Jahre 1857 machte Williamson auf die verschiedenen Formen der Nasenöffnung aufmerksam und mass sie mittelst des Verhältnisses zwischen der grössten Breite

---

[1]) Die XIX. allgemeine Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu Bonn den 6.—10. August 1888. Corresp.-Blatt. Nr. 9—12. 1888. S. 117.

[2]) Professor Joh. Ranke. Anthropologie. Colleg v. 27. Januar 1890. Ranke. Der Mensch. II. S. 70. 71. 285.

der Oeffnung und deren Länge (= 100). Es ist der Nasenöffnungsindex, der eine entfernte Verwandtschaft mit dem Nasenindex hat, auf welchen wir später zu sprechen kommen. Leider ist dieser ausgezeichnete Index vielfach nicht zu nehmen, da an den meisten Schädeln der untere Theil der eigentlichen Nasenbeine zerbrochen ist.

Nasenindex am Schädel. Dieser Index, über den alle Craniologen einig sind, wurde 1872 von Broca in folgender Weise formulirt: Verhältniss der grössten Breite der vorderen, knöchernen Nasenöffnung zu der Nasenhöhe von dem Nasenstachel, auf einer Horizontallinie mit dem unteren Rande der auf beiden Seiten anliegende Pränasalgruben, zu der Nasenwurzel (point spinal oder nasion) gemessen.

Die Neugeborenen haben, fährt Topinard fort, einen höheren Nasenindex, d. h. die knöcherne Nasenöffnung ist eine grössere als bei den Erwachsenen. Die Unterschiede der beiden Geschlechter sind von solch zweifelhafter und oft widersprechender Natur, dass sie bei diesem Index nicht in Betracht gezogen werden können. Nach diesen Betrachtungen stellt Topinard, nach Messungen von Broca, Morton und Flower, eine Tabelle der Nasenindices der verschiedenen Rassen auf, welche er, auf Grund dieses Index und mit dem höchsten beginnend, folgendermassen eintheilt (S. 293): afrikanische Negerrassen, oceanische Schwarze und Neger, Uebergangsrassen (Andamanen, Veddah, Maravaren, Lappen), gelbe Rassen, sogenannte europäische Rassen, „paradoxale" (Eskimos) und prähistorische Rassen Frankreichs. In dieser Tabelle erreichen die Extreme 60 bei den Buschmännern und 42 bei den Eskimos; im Mittel beträgt der Index zwischen 50 und 51. Broca hat darnach seine Eintheilung aufgestellt, indem er folgendermassen classificirte: [1])

Leptorrhinie reicht	bis 47,9 und darunter,
Mesorrhinie reicht von	48 bis 52,9
Platyrrhinie	53 und darüber.

Es sind in der von Topinard aufgestellten Tabelle alle afrikanischen, sowie alle ozeanischen Neger, mit Ausnahme der Neu-Caledonier, im Durchschnitt platyrrhin; alle gelben Rassen, mit Ausnahme einer Gruppe, auf die ich noch zurückzukommen gedenke, mesorrhin; und endlich alle Europäer mit den Berbern von Biskra leptorrhin. Daraufhin kommt Topinard zu der Ansicht, dass der Nasenindex des Skelettes ein ausgezeichnetes Merkmal sei, um die drei grossen Abtheilungen des Menschengeschlechtes zu unterscheiden. Es gibt nur eine „paradoxale" Gruppe, die der Eskimos inmitten der gelben Rassen, welche diese schöne Harmonie stört und einige Uebergangsgruppen, welche aber, wie Topinard meint, an der vorhin aufgestellten Schlussfolgerung doch nichts ändern. Die Eskimos, welche Topinard nicht mehr zu den gelben Rassen rechnet, sind leptorrhiner noch als die Europäer. [2]) Hierin will Topinard nichts auffallendes finden, denn der Eskimo-Schädel sei vollkommen harmonisch; sowohl der Hirn- als der Gesichtsschädel länglich, die Kieferknochen, die Nasenöffnung und die eigentlichen Nasenbeine dehnen sich dadurch in die Länge, die anderen gelben Rassen dagegen seien brachycephal und haben eher ein niedriges Gesicht. Uebergangsgruppen sind Neu-Caledonier, Polynesier und vielleicht Amerikaner, deren Mesorrhinie an die Leptorrhinie der europäischen Rassen streift, endlich die 4 obengenannten Gruppen, die zwischen den Neger- und den gelben Rassen stehen.

Bei den Europäern unterscheidet Topinard eine aus Berbern und Italienern gebildete mittelländische Rasse, eine Central-Gruppe von Parisern, Frisen, Bewohnern der Auvergne und Engländern, und eine Gruppe, die leptorrhinste von allen, bestehend aus Guanchen und Basken. In

---

[1]) Diese Eintheilung weicht von der deutschen, wie sie nach der „Frankfurter Verständigung" festgestellt wurde, ab; auf S. 10 werde ich letztere anführen.

[2]) Das anthropologische Institut verdankt ein Prachtexemplar eines Grönländer Schädels Herrn Dr. Sören Hansen in Copenhagen. Der Nasenindex ist 45.28.

den prähistorischen Gruppen ist die grösste Leptorrhinie oder der kleinste Nasenindex derjenige der Leute der Rennthierzeit, welche ihre Leichen in der Grotte des Homme-Mort (Lozère) begrub; mit den Rassen der Dolmen erhebt sich der Nasenindex; sinkt wieder zur Zeit der Gallier, um mit dem Erscheinen der merovinger Franken wieder stark in die Höhe zu gehen.

Auf Seite 295 der Elément s d'anthropologie générale beklagt sich Topinard bitter darüber, dass die deutschen Anthropologen die Broca'sche Nomenclatur nicht beibehalten haben, trotzdem sie seinen Nasenindex anerkennen. Hierbei wird aber eine antiquirte Tabelle nach Professor Kollmann aufgestellt. Nach der sogenannten „Frankfurter Verständigung", welche von J. Kollmann, J. Ranke und R. Virchow, auf Grund der craniometrischen Konferenzen im September 1877 in München[1]) und in Berlin August 1880[2]) den Fachgenossen theils vor, theils während der XIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt a/M. den 14.—17. August 1882 zur Begutachtung vorgelegt wurde, ist der

Nasenindex:

Die Leptorrhinie reicht	bis 46,9
Die Mesorrhinie reicht von	47,0—50,9
Die Platyrrhinie reicht von	51,0—57,9
Die Hyperplatyrrhinie	58,0 und darüber.

Nase am Lebenden. Gehen wir nun zu der allgemeinen Nasenformation über, so haben wir als erstes, werthvolles Merkmal die Nasenwurzel, deren Tiefe, Breite, Winkel den ihre beiden Flächen untereinander bilden, höchst beachtenswerth sind. Oft sei die Nasenwurzel gleichsam verwischt, besonders indem sie stark hervortritt, so dass die Stirne scheinbar in einer geraden Linie in den Nasenrücken fortläuft. Doch findet sich diese gerade Linie, welche bei den griechischen Künstlern für das Ideal galt, niemals ganz in der Natur. Es sollte nach Desor's Meinung diese gerade Linie erstens das absolute Vorwiegen der Stirne über das Gesicht, der Intelligenz über die Materie, und zweitens eine göttliche Ruhe, welche in einem zu unregelmässigen Gesichte fehlt, darstellen.[3])

Auch die ganz gerade Nase ist eine Seltenheit, gewöhnlich sind Spuren von kleinen Biegungen des Nasenrückens vorhanden.

In Amerika, besonders in Neu-England, ist, sagt Desor, aus unserer geraden, europäischen Nase eine äusserst spitze, scharfe Form entstanden. Es sei das höchst merkwürdig, da die Grossväter der heutigen Amerikaner, die Bewohner Grossbritanniens, eher eine dicke und stumpfe Nase haben; es müsse sich diese Entwicklung unter dem Einfluss des Klimas von Amerika, das sehr verschieden von dem Englands ist, im Laufe der letzten zwei Jahrhunderte ausgebildet haben. Diese Nasenform sei den Alten ein Gräuel gewesen; auch für uns habe sie heute noch etwas abstossendes.[4])

Die Nase mit convexem Rücken heisst gewöhnlich Adlernase und weist, nach Topinard, verschiedene Arten auf. Die eine zeigt einen hervorspringenden und schmalen Rücken, welcher eine grosse Curve beschreibt und mit der Spitze unter der Ebene der Nasenlöcher endigt; die Spitze ist deutlich von den Flügeln getrennt, welche letztere gewöhnlich schmal sind. Man nennt diese Form Habichts- oder Adlernase, es ist dieses der hauptsemitische Nasen-Typus. In einer zweiten Art ist der Nasenrücken nicht schneidig, sondern dick; die Curve ist kurz und läuft an der Spitze in sich selbst zurück, als wäre sie gedrückt worden. Es ist dies der grobe, semitische Typus.

---

[1]) Correspondenz-Blatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft. 1878. Nr. 7. Juli.

[2]) Correspondenz-Blatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft. Bericht über die XI. allgemeine Versammlung. S. 104—106.

[3]) (Desor) O. c. S. 17. [4]) S. 22.

Die türkische Nase ist gleichfalls sehr gebogen, dabei aber nicht so lang wie die semitische. Es ist die Adlernase par excellence. Sie ist nicht so imposant wie die arabische oder jüdische, aber doch anziehend.[1])

Bei den concaven Nasen unterscheidet Desor zweierlei Arten: bei der einen ist die Concavität eine geringe, mit dickem Rücken, so in dem keltischen Typus; in der andern ist die Vertiefung mehr ausgesprochen, besonders unten, es ist das die eigentlich aufgestülpte Nase, welche man in den Mittelmeerländern vorwiegend bei den Frauen findet.

Die bisher besprochenen, speziell europäischen Nasen sollen alle den gemeinsamen Character der Leptorrhinie haben. Ein zweiter allgemeiner Typus, in welchen Topinard keine weiteren Unterabtheilungen einzuschalten hat, ist der der gelben Rassen, es sei eine kleine, kurze Nase mit breiter Wurzel und kaum sichtbarer Nasenrückenkante, schmal an der Basis, mit freistehender Spitze, welche zwischen den beiden Flügeln wie deprimirt erscheint.[2])

Für die gelben Rassen möchte ich aus dem Werke von Professor Joh. Ranke Der Mensch die genauere Definition der Nasen einiger typischen Völker hier anführen. Zuerst die Japaner, bei welchen wir nach Bälz einen groben und einen feinen Typus unterscheiden. Von grösster Bedeutung für das Verständniss der japanischen Nase ist deren Uebergang in die Stirn. — — Beim Japaner liegt er, entsprechend der Länge und dem starken Zurückliegen des Nasenfortsatzes des Stirnbeins, weit tiefer als beim Europäer. Er geht so allmählich in die Erhebung des Nasenrückens über, dass ein flacher Bogen entsteht — —. Dabei ist der Nasensattel flach und erscheint sehr breit. Die Nasenwurzel tritt stark, die Wangenbeine dagegen wenig hinter die Stirne zurück. Die Form der fast fehlenden Nase ist in Japan eine Rasseneigenthümlichkeit von Millionen. Ganz anders beim feinen Typus. Auch hier ist der Nasensattel tiefer als beim Europäer, aber der Unterschied ist nicht so gross, und an den Nasensattel schliesst sich eine scharf gekrümmte Adlernase mit eingezogener Spitze an. Doch auch die feine japanische Nase ragt weit weniger über die Gesichtsfläche vor als die europäische; nicht weil die eigentliche Nase kleiner ist, sondern weil sie nicht gleich der europäischen auf einer Erhebung des Oberkieferknochens steht. Der Nasenfortsatz des Oberkiefers ist nämlich ganz flach. Die japanische Nase ist nicht lang, denn oft mehr als ein Zentimeter davon muss zu der Stirne gerechnet werden. Beim feinen Typus ist die Nase indessen verhältnissmässig lang und fehlt auch noch der gewöhnliche Nasensattel, so dominirt sie das Gesicht in auffallender, manchmal nahezu entstellender Weise. Die Breite der Nase ist gewöhnlich bedeutend, und der Index, bestehend aus Länge und Breite, pflegt den des Europäers zu übertreffen. Auch die feinen Nasen sitzen oft mit breiter Basis auf und schärfen sich erst nach dem Rücken zu. Die feine japanische Nase kommt in der Krümmung oft dem nahe, was man als römische Nase bezeichnet. Besonders auffällig ist die geringe Höhe der Nase, d. h. die Erhebung der höchsten Stelle über der Oberlippe, eine nothwendige Folge der oben besprochenen Gestalt des Oberkiefers.“[3])

Bei den Kalmücken haben wir gleichfalls die kurze, characteristische, mongolische Nase. Wir lesen darüber in dem oben angeführten Werke, dass ihr Rücken breit und tief eingebogen sei; ja bei den, wie es scheint, am meisten characteristischen Vertretern, nur durch eine ganz leichte Erhebung angedeutet, und bei Kindern fehle eine solche fast vollkommen. Streng genommen ist nur der untere, die Nasenlöcher bergende Theil der Nase entwickelt. Bei Frauen und Kindern ist dies noch in höherem Grade der Fall als bei Männern. Doch hebt sich bei mehreren der Nasenrücken wenigstens etwas aus der breiten Gesichtsfläche hervor. Das untere Nasenende ist jedoch

---

[1]) (Desor) O. c. S. 21.

[2]) Topinard O. c. S. 229.

[3]) Ranke O. c. II. S. 281. [4]) II. S. 295.

keineswegs plump zu nennen; es ist vielmehr klein und würde kaum hässlich erscheinen, wenn die Spitze nicht in die Höhe gestellt wäre und dadurch die Nasenöffnungen frei lägen. Einige Individuen haben jedoch Nasenformen, welche, für sich betrachtet, als gerade Nasen oder sogar Adlernasen denjenigen europäischer Langgesichter gleichen.

Eine gleichfalls kleine, doch aparte Nase haben die Lappen, „sie hat jedoch einen ziemlich breiten Rücken, so dass sie bei einzelnen Individuen, namentlich bei den kleineren, ziemlich weit hervorzutreten scheint. Die Ausbildung der Nase, welche verhältnissmässig kräftig aussieht, ist also nur eine scheinbare gegenüber dem kleinen und mageren Gesicht. Die absoluten Höhen sind unter den gewöhnlichen Maassen, namentlich denen der Finnen. Im Uebrigen ist die Nase der Lappen durchaus nicht so gebildet, wie dies sonst bei der mongolischen Rasse zu bemerken ist.“ [1])

Da Topinard, sowohl für den Nasenindex als für seinen später zu besprechenden Nasenindex am Lebenden, die Amerikaner zu den mesorrhinen Rassen zählt, so will ich hier nach Ranke eine kurze Beschreibung der amerikanischen Nase [2]) hinzufügen. Bei den nordamerikanischen Indianern ist die Nasenform niemals kurz und platt zu nennen, wie sie bei anderen amerikanischen Rassen zu finden ist, sondern hoch, ja bei einigen ist sie sogar eine kühn gebogene Adlernase. Diese hohe und schmal geformte Nase sieht im breiten Gesicht sehr eigenartig aus. Von den Patagoniern, sagt weiter der Verfasser, [3]) dass mit der feinen und zierlichen Oberlippe und dem sehr mässigen Munde die sehr characteristische Form der Nase stimmt, die ungewöhnlich gerade und kurz ist. Die Nase ist allerdings verhältnissmässig breit, aber nur durch die starke Ausbreitung der Flügel; im Ganzen erscheint sie keineswegs breit. Die Wurzel ist nicht tief; der Rücken ist schmal und vortretend; die Spitze fein und etwas überhängend, die ganze Form derjenigen der benachbarten brasilischen und südandischen Indianern analog.

Einen dritten, allgemeinen Typus unterscheidet Topinard, [4]) nämlich den der schwarzen und Negerrassen; derselbe ist sehr veränderlich, aber immer ausgesprochen platyrrhin, und kommt vielleicht auf zwei Typen zurück: den melanesischen und den afrikanischen Negertypus. An beiden sind die Knorpel der Basis weich und verschiebbar; das Ganze ist breit, flach und kurz; aber bei dem melanesischen Typus, dessen höchsten Ausdruck man bei Australiern und Tasmaniern antrifft, ist die Basis plump, massiv, aufgedunsen, mit sehr entwickelten, ausgebreiteten Flügeln, wogegen der afrikanische Typus verhältnissmässig kleiner und feiner ist und sich etwa den Typen der gelben Rassen annähert. Als Hauptvertreter der schwarzen Rassen will ich hier die Beschreibung der Nasenform der Zulu, der Australier und der Papuas von Neu-Guinea angeben.

Die Nase der ersteren, sagt Ranke, [5]) ist verhältnissmässig hoch; aber die Länge des Nasenrückens ist durchweg sehr viel geringer, während die Nasenflügel breit ausliegen und die Nüstern weit geöffnet sind. Nur bei dem (einen beobachteten) Weibe hat die Nase eine feinere Form; sie kann geradezu als eine reizende Stumpfnase bezeichnet werden. Die Distanz der Flügelansätze ist bei ihr um 10 bis 12 Mm. geringer als bei den Männern, wo überdies die Ansätze durch die seitliche Auswölbung der Flügel um 4 bis 5 Mm. überragt werden. Die Nase ist wie am Lebenden, auch am Schädel breit, platyrrhin. Es trennt sie dieses Merkmal recht deutlich von den sudanesischen Stämmen.

Die Nase der Australier — fährt Ranke S. 331 und 336 fort — ist vor Allem kurz und niedrig und da zugleich die Flügel sehr breit und die Nasenlöcher sehr weit sind, so folgt daraus jene hässliche Grundform, welche uns am meisten in dem australischen Gesichte abschreckt. An

---

[1]) Ranke O c. II. S. 301. [2]) II. S. 311. [3]) II. S. 314, 315.

[4]) Topinard O. c. S. 301.

[5]) Ranke O. c. II. S. 327, 328.

der Wurzel ist die Nase verhältnissmässig schmal, um sich von der Mitte an schnell zu verbreitern, so dass die Nasenöffnungen nicht senkrecht zur Gesichtsfläche resp. zur Oberlippe, sondern quer liegen. Die Nasenflügel und Nasenscheidewand sind dabei überdies dicker als bei andern Rassen. Die dicke Nasenspitze senkt sich etwas nach abwärts, und die Nasenscheidewand weicht unter ihr weit zurück, so dass sie ganz von der dicken Spitze überlagert wird.

Die Nase der Papuas von Neu-Guinea[1]) ist niedrig, in den eigentlich knöchernen Theilen zugleich so breit und der Rücken so eingebogen, dass man auf die (sich nicht bestätigende) Vermuthung kommen könnte, dass irgend eine künstliche Einwirkung auf dieselbe stattgefunden habe.

Die Nasenbasis von unten betrachtet, namentlich die Nasenlöcher bieten nach Topinard auch wichtige Merkmale. Es ist zu beachten, um wie viel die Nasenlöcher auf der Seite versteckt oder blosgelegt sind; sodann die Ebene der Basis selbst, welche manchmal horizontal, öfters schief nach unten und hinten, oder schief nach oben und unten gerichtet ist. Doch das interessanteste Merkmal dieser Region ist die Form und Richtung der Nasenlöcher.

Ein letzter und wichtiger Factor ist die Nasenerhebung; je mehr sie zunimmt, sagt Topinard, um so mehr wächst der Schädel in die Höhe und nimmt an Breite ab; je flacher die Nase wird, um so niedriger und breiter wird der Schädel.

Der Nasenindex am Lebenden. Zum Schluss dieses Kapitels komme ich auf den berühmten Nasenindex am Lebenden, auf den Topinard einen äusserst hohen Werth legt und dessen Vorzüge er auf das energischste hervorhebt. Es ist das Verhältniss der grössten Breite der Nasenbasis, die Flügel inbegriffen, zu der Nasenhöhe von der Wurzel bis zum unteren Ansatz der Scheidewand. Hiernach wird nach Topinard die Menschheit in Platy-Meso- und Leptorrhine und in eine vierte ungenannte Gruppe eingetheilt.[2]) In die erste Gruppe rechnet er die Australier, die ozeanischen und afrikanischen Neger; hier geht der Index von 108.9 bis 87.9, zu der zweiten Gruppe gehören nur die gelben Rassen mit den Amerikanern und Eskimos: der Index geht von 81.4 bis 69.3. Bemerkenswerth ist der Unterschied des Index zwischen den Nord- (70.6) und Süd-Amerikanern (81.4), indem letztere näher den gelben Rassen stehen; sodann die Aehnlichkeit des Index der Feuerländer (74.8) mit dem der Eskimos (70.3), was an eine Behauptung Topinards erinnert, wonach ein Eskimo-Element an der amerikanischen Südspitze vorhanden sei. In die dritte oder leptorrhine Gruppe stellt Topinard die Franzosen, Galtschas, Kabylen, Sarden; ihr Index geht von 69.4 bis 63.0. In der letzten Gruppe, welche er hors cadre nennt, finden wir die Polynesier (89.8), welche nicht zu den gelben Rassen, sondern hart hinter den Melanesiern zu stehen kommen, die Osseten (71.4) und die Georgier mit 71.3. Am Ende seiner Arbeit gibt Topinard eine Tafel, welche das Menschengeschlecht, nach der Nase eingetheilt, in drei grossen Abtheilungen und acht Unterabtheilungen darstellt.

Nach dieser kurzen Litteraturübersicht komme ich nun zu der Fragestellung meiner Untersuchungen. Ich gedenke folgende Fragen im Laufe dieser Arbeit zu untersuchen:

1) Ist die oben angeführte Behauptung von Professor Joh. Ranke richtig, dass die Kindernase hyperplatyrrhin ist?

2) Ist, wie Professor Joh. Ranke angibt, die „Australiernase", welche eine bleibende Bildung bei gewissen niederen Rassen ist, eine provisorische Bildung bei den europäischen Kindern?

3) Wie verhält sich die Nasenbildung bei Kindern und Erwachsenen zur Gesichts- und Schädelbildung? Mit der letzteren, besonders umfassenden Frage will ich die Darstellung meiner eigenen Resultate beginnen.

---

[1]) Ranke O. c. II. S. 330.

[2]) Topinard l. c. S. 303.

Untersuchung.

I.

Maasse und Indices von 50 Kinderschädeln. Vergleich mit denen von Erwachsenen.

Zu dieser Untersuchung stand ein ganz ausgezeichnetes Material zur Verfügung: 50 Kinderschädel aus der Münchener Frauenklinik, welche die Möglichkeit boten, die Kopfconfiguration der neugeborenen Bayern mit den zahlreichen Messungen von Professor Joh. Ranke an Schädeln erwachsener Bayern zu vergleichen.

An jedem dieser Schädel habe ich 35 Maasse genommen und daraus 175 Indices berechnet. Sämmtliche Maasse, soweit es thunlich war, wurden in der „deutschen Horizontalebene" genommen.[1])

Diese Maasse und die daraus sich ergebenden Indices habe ich mit denen der altbayerischen Landbevölkerung verglichen, wie sie von Professor Ranke in seinem öfters erwähnten Werke Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern und denen von Naturvölkern, namentlich wie sie von Quatrefages und Hamy in ihren Crania Ethnica (Paris 1885) angegeben werden.

Verhältniss der Entfernung der Augenhöhlen zur Gesichtsbreite. Bei den Kindern schwankt die Interorbitalbreite zwischen 20 und 14 Mm.; das Mittel ist 16.14 Mm.; am häufigsten kommt 16 Mm. vor; unter 16 Mm. haben 17 Nasen d. h. 34% über 16 Mm. haben 16 Nasen d. h. 32%. (Siehe Tabelle I.) Wir sehen, dass bei den Kinderschädeln, sowie bei den Schädeln der Erwachsenen, nur eine sehr geringe Schwankung in dem Augenhöhlenabstand sich zeigt. Bei der erwachsenen Bevölkerung haben wir folgende Maasse für den Abstand der Augenhöhlen, an welche ich zum Vergleich die Kindermasse anreihe:

Interorbitalbreite:

	Altbayrische Männer	Frauen	Kinder
Minimum	19 Mm.	18 Mm.	14 Mm.
Maximum	28 „	28 „	20 „
Hauptmaass	25 „	24 „	16 „
Unter 22 Mm. haben	12%	25%	unter 16 Mm. 34%
Ueber 22 Mm. haben	21%	14%	über 16 Mm. 32%.

Dieses Verhältniss der Entfernung der Augenhöhlen zur Gesichtsbreite schwankt bei den Kinderschädeln, sowie bei den Schädeln der Erwachsenen, nur in engen Grenzen; und zwar beträgt für erstere das Minimum 20.89 und das Maximum 30.16; das Mittel ist 25.56 und als Hauptindex tritt 25 hervor. (Siehe Tabelle II.)

Bei den Erwachsenen der altbayrischen Landbevölkerung haben wir folgenden Augenabstandsindex:

---

[1]) Nach der „Frankfurter Verständigung" ist die deutsche Horizontalebene jene Ebene, welche bestimmt wird durch zwei Gerade, welche beiderseits den tiefsten Punkt des unteren Augenhöhlenrandes mit dem senkrecht über der Mitte der Ohröffnung liegenden Punkt des oberen Randes des knöchernen Gehörganges verbinden.

Augenabstandsindex:

	Altbayrische Männer	Frauen	Kinder
Minimum	15	15	20.89
Maximum	23	25	30.16
Hauptindex	18 u. 19	21 u. 23	25

Professor Ranke bemerkt hierbei, dass die Augenhöhlen der altbayrischen Frauen im Allgemeinen relativ zur Gesichtsbreite weiter von einander abstehen, als dies bei den Männern der Fall ist; oder dass ihre Gesichter im Allgemeinen im Verhältniss zu dem Augenabstand schmäler als die der Männer sind. Aus meinen Berechnungen sehen wir, dass der Augenabstandsindex der Kinder ein noch weit grösserer als der der Frauen ist, dass also relativ zur Gesichtsbreite ihre Augenhöhlen viel weiter von einander abstehen oder dass im Verhältniss zu ihrem Augenabstand ihre Gesichter viel schmäler als die der Erwachsenen sind. Somit wäre, was Professor Ranke behauptet, erwiesen, dass der grössere Augenabstand der Frauen ein Rest noch von der kindlichen Bildung ist und dass die Frauen somit den Kindern auch hierin näher stehen als die Männer.

Nasen-Breiten-Breitenindex. Indem wir jetzt auf das Verhältniss der oberen Nasenbreite zu der unteren übergehen, will ich aus dem Werke von Professor Ranke Der Mensch (II. S. 216) folgende Stelle anführen. „Auch die Gestaltung des Nasenrückens beruht zum Theile nur auf dem Oberkiefer, auf seiner Höhe und Stellung. Es ist zwar die Breite der Nasenwurzel zunächst abhängig von dem Abstande der inneren Augenhöhlenwände, doch ist dabei der Oberkiefer mehr betheiligt als die Nasenbeine, die geradezu nur den Raum ausfüllen, welchen die Nasenfortsätze des Oberkiefers offen lassen. In schmalen Nasenwurzeln ist die Fläche des Nasenfortsatzes, worauf wir schon mit Engel aufmerksam gemacht haben, beinahe rein nach auswärts, seine an die Nasenbeine sich anlehnende Kante also fast direct nach vorwärts gewendet; dagegen wendet sich der Nasenfortsatz bei kurzen oder breiten Gesichtern mehr oder weniger nach vorn, seine Nasenbeinkante also entsprechend nach einwärts. Im letzten Falle ist der Nasenfortsatz von der Stirnfuge an bis zur Oeffnung der knöchernen Nase (apertura pyriformis) gleich breit; bei schmaler Nasenwurzel wird er dagegen gegen die Oeffnung der knöchernen Nase zu immer breiter und drängt dadurch den Nasenrücken in die Höhe.

Die Bestätigung dieses letzteren Satzes gibt der von mir berechnete Index der oberen und unteren Breite des Nasenbeines. (Siehe Tabelle II.) Der Index ist ein höchst schwankender, sein Maximum ist 120 und sein Minimum 25, ohne dass ein Hauptmaass hervortrete; das Mittel ist 65.45. Für die untere Breite haben wir als Minimum 7 Mm., als Maximum 14 Mm.; als Hauptmaasse treten 10 und 11 Mm. hervor; unter 10 Mm. haben 15 Nasen d. h. 31.92%, über 10 Mm. haben 18 Nasen d. h. 38.29%. Je breiter die Nasenwurzel, je grösser der Index grosso modo, daher Gleichheit der oberen und unteren Breite. Was Topinard (O. c. S. 301) von einem Zunehmen der Interorbitalbreite mit der grössten Breite der Nasenöffnung sagt, stimmt bei den 50 Kinderschädeln nicht.

Ueber die Breitenverhältnisse der Nase bekommen wir ein neues Bild, wenn wir die untere Nasenbreite, am Schädel die grösste Breite der apertura pyriformis mit der oberen Nasenbreite d. h. der oberen Breite der Nasenbeine an ihrem Ansatz an das Stirnbein vergleichen. Zunächst ist es schon interessant, die Schwankungen kennen zu lernen, welche letztere zeigt. R. Virchow in seinem Werke Ueber einige Merkmale niederer Rassen am Schädel (Berlin, 1875) hat auf S. 115—127 eine Abhandlung über die „katarrhine Beschaffenheit der Nasenbeine.“ Er zeigt darin, dass unter „Malaien“ Schädeln sich in relativ auffallender Anzahl eine Bildung der Nasenbeine findet, welche durch die starke Verschmälerung der beiden Nasenbeine,

die manchmal gemeinschaftlich ein nach oben spitz nadelartig zugehendes Dreieck bilden; characterisirt wird. Dabei kommt es vor, dass nur eines der Nasenbeine die Stirnnasennaht erreicht, oder dass die Nasenbeine durch das Hereinrücken der Stirnfortsätze des Oberkiefers ganz von der Berührung mit dem Stirnbein abgedrängt werden. Diese anomale „katarrhine" Bildung der Nase erinnert mehr oder weniger lebhaft an die Nasenbildung, wie wir sie von manchen höheren Affen, z. B. vom Orang-Utan kennen; dieselbe oder eine ganz ähnliche Bildung der Nasenbeine finden wir auch bei Gorilla und Chimpanse, auch bei anderen „katarrhinen Affen," im zoologischen Sinne dieses Wortes.[1])

Unter wahrer Virchow'scher Katarrhinie verstehe ich, mit Professor Ranke, nur jene Bildung der Nasenbeine, bei welcher diese in eine gemeinsame Spitze an oder unter der Nasenstirnnaht endigen. Von solchen hat Professor Ranke unter circa anderthalbtausend Schädeln von erwachsenen Bayern nur 2 vorgefunden; weitere 19 näherten sich dieser Bildung in höherem Grade an. Unter den 50 bayerischen Kinderschädeln fand sich keine einzige wahre Virchow'sche Katarrhinie, dagegen 17 dieser sich annähernde Exemplare.

Das Verhältniss zwischen der grössten Breite der knöchernen Nasenöffnung als untere Nasenbreite (= 100) und der oberen Endbreite der Nasenbeine am Stirnbeine als obere Nasenbreite oder Breite der Nasenwurzel berechnet, nenne ich nach Professor Ranke Nasen-Breiten-Breiten-Index. Sowie bei den Erwachsenen, schwankt er auch bei den Kinderschädeln in den weitesten Grenzen. Professor Ranke macht darauf aufmerksam, dass er ein auch innerhalb der gleichen Bevölkerung sehr auffällig verschiedenes kraniologisches Bildungs-Verhältniss zur Darstellung bringe.[2]) Für die grösste Breite der Nasenöffnung haben wir bei den Kinderschädeln als Minimum 10 Mm., als Maximum 16 Mm., das Mittel ist 12.66 Mm. Als Hauptmasse treten 12 und 14 Mm. hervor; unter 12 Mm. haben 7 Nasen d. h. 14.89%, über 12 Mm. haben 22 Nasen d. h. 46.67%.

Bei der altbayrischen Landbevölkerung haben wir:

Endbreite der Nasenbeine:

	Männer	Frauen	Kinder	
Minimum	4 (?) Mm.	6 Mm.	3 Mm.	
Maximum	19 „	16 „	12 „	
Häufigste Maasse	13, 15 u. 16 Mm.	11—14 Mm.	7 „	
Unter 13 Mm. hatten	39%	52%	unter 7 Mm. 52.17%	
Ueber 14 Mm. hatten	40%	11%	über 7 Mm. 28.26%	(Siehe Tabelle I.)

Grösste Nasenbreite:

	Männer	Frauen	Kinder
Minimum	20 Mm.	19 Mm.	10 Mm.
Maximum	29 „	28 „	16 „
Hauptmaass	25 „	23 „	12 u. 14 „
Unter 24 Mm.	20%	50%	unter 12 Mm. 14.89%
Ueber 24 Mm.	37%	14%	über 12 Mm. 46 67%

Wenn wir die Indices der Kinderschädel mit denen der Erwachsenen vergleichen, so haben wir für erstere ein Minimum von 20 und ein Maximum von 100; als Mittel ist 48.13 und als Hauptmaas 50.96. Für Erwachsene und Kinder erhalten wir folgende Tabelle:

Nasen-Breiten-Breiten-Index:

	Männer	Frauen	Kinder
Minimum	19	23	20
Maximum	76	71	100
Hauptindex	59	50	50
Mittel	53.9	51.9	50.96

[1]) Ranke Beiträge zur phys. Anthrop. d. Bayern. S. 167. [2]) S. 160.

Wir sehen hieraus, dass der Nasen-Breiten-Breiten-Index der Kinderschädel ein geringerer als der bei den Erwachsenen ist. Sowie beim Augenabstandsindex steht auch hier die Frau dem Kind näher. Schädel mit einem Index bis 45.9 wollen wir im Virchow'schen Sinne als zur Katarrhinie neigend bezeichnen. Von solchen finden sich 16 vor. (Siehe Tabelle I.) Prof. Ranke hat für seine 100 Schädel von altbayrischen Männern und Frauen folgende Tabelle aufgestellt, zu welcher ich die correspondirenden Zahlen der Kinderschädel nebenan eintrage:

Nasen-Breiten-Breiten-Index.

	Männer	Frauen	Kinder
Einen Minimal-Index bis 40.0 und damit eine grössere Hinneigung zu Virchow's Katarrhinie, also relativ schmale Nasenrücken zeigten	13 %	10 %	23.91 %
Einen mittleren Index von 40.1 zu 60.0 d. h. einen relativ mittelbreiten Nasenrücken, theilweise noch mit Hinneigung zu Virchow's Katarrhinie zeigten	55 %	78 %	50.00 %
Einen Index — 45.9 — d. h. Hinneigung zu Virchow's Katarrhinie zeigten im Ganzen	21 %	26 %	34.78 %
Einen Maximal-Index über 60.0 d. h. einen relativ breiten und sehr breiten Nasenrücken zeigten	32 %	12 %	23.91 %

Wir sehen hieraus, dass bei den Kinderschädeln die Hinneigung zu Virchow's Katarrhinie eine viel stärkere als bei den Schädeln der Erwachsenen ist. Es soll dies nicht etwa bedeuten, dass bei den 34.78%, welche Hinneigung zur Katarrhinie im Ganzen entsprechen, die Nasenbeine ähnlich so spitz wie bei der Orang-Nase verlaufen; es gilt dies nur im Verhältniss zur unteren Breite der Nase.

Aus dem früher citirten Werke von Quatrefages und Hamy habe ich die Nasen-Breiten-Breiten-Indices verschiedener Völker zu folgender Tabelle berechnet und aufsteigend zusammengestellt:

1. Chinesen	35.25	16. Lappen, Ostjaken, Mordwinen und Finnen	45.62
2. Tasmanier	36.63	17. Negritos der Andamanen, Indiens, Borneos und Timors	45.69
3. Negritos von den Philippinen	38.95	18. Eskimos	45.72
4. Papu-Negritos und Papu	39.14	19 Japaner, Tungusen, Mandschu, Ghiliaken, Ainos	46.95
5. Buschmänner und Hottentotten	42.00	20. Mongolen	47.08
6. Sudan- und Nilneger	42.58	21. Papua von Neu-Guinea	47.80
7. Papua von Neu-Caledonien	42.62	22. Süd-Amerikaner	47.85
8. Australier	42.65	23. Neger von Ober-Guinea	48.33
9. Indo-Chinesen	42.83	24. Papua v. Walgiou, Ternate, Ceram, Timor und Arrou	48.55
10. Malaien, Javaner, Maduresen, Buginesen	43.10	25. Negrillos, Kongoneger, Nubas, Kanoris	50.65
11. Neger aus Senegambien	43.11	26. Türkische Mongolen und Türken	51.63
12. Tagalen, Bikolen, Mindaneaner, Dajaken	43.49	27. Neger von Nieder-Guinea	51.87
13. Papua der Neuen Hebriden, von Lopally und Fidji	43.58	28. Inder, Araber und Berber	54.24
14. Insulaner von Madagaskar	43.81		
15. Kaffern und Mozambiken	44.14		

Hieraus ergibt sich, dass, wenn wir unseren früheren Maasstab von 45.9 an die verschiedenen Rassen anlegen, der Nasen-Breiten-Breiten-Index sehr unregelmässig vertheilt ist und die verschiedenen Glieder einer und derselben Familie bunt durcheinander wirft.

Hier will ich noch auf eine andere auch in gewissem Sinne nach Ranke affenähnliche Bildung der Menschennase aufmerksam machen, welche sich unter den 50 Kinderschädeln sehr oft (42%) vorgefunden hat. (Siehe Tabelle I.) Diese letztere Nasenbeinformation bezeichnen wir im Gegensatz zur Orang-Nase mit Professor Ranke als Hylobates-Nase. „Die Nasenbeine liegen

dabei fast vollkommen flach zwischen den Stirnfortsätzen des Oberkiefers, ihre Zwischennaht ist in der oberen Hälfte vollkommen, in der unteren grösstentheils verwachsen. Anstatt aber wie bei der Orang-Nase gegen das Stirnbein hin spitz zu enden, verschmälern sie sich gegen oben nur relativ wenig und schneiden mit einem geraden, breiten oberen Endrand gegen das Stirnbein ab; sie erscheinen sonach als eine gegen oben wenig verschmälerte und wenig convexe viereckige Knochenplatte." (O. c. S. 171.)

Auch Pränasalgruben, die als ein besonderes Merkmal niederer Rassen gelten, fanden sich, mehr oder weniger ausgesprochen, an 22% der Kinderschädeln (Siehe Tabelle I.) Bei erwachsenen Altbayern hat Professor Ranke 4% bei den Männern und 7% bei den Frauen gefunden. Es scheint also, dass auch hierin ein dauerndes Merkmal niederer Rassen bei den Kindern als provisorische Bildung auftritt.

Erhebung der Nasenbeine. An den 50 Kinderschädeln habe ich ein wichtiges Maass gemessen, das der Erhebung der Nasenbeine, welches somit die Erhebung der Nase am Schädel angibt. Als Minimum ergab sich 4 Mm. und als Maximum 10 Mm.; das Mittel beträgt 6.51 Mm. Als Hauptmaasse traten 6 und 7 Mm. hervor: unter 6 Mm. hatten 8 Nasen d. h. 18% über 6 Mm. hatten 23 Nasen d. h. 50%. (Siehe Tabelle I.)

Die ganze Kopfhöhe, mit dem Tasterzirkel gemessen von dem vorderen Rande des Hinterhauptloches (Foramen magnum) senkrecht zur Horizontalebene bis zur Scheitelkurve schwankt zwischen dem Minimum 63 Mm. und dem Maximum 100 Mm., ohne dass ein Hauptmaass hervortritt: das Mittel ist 81.43 Mm. Das Verhältniss zu der Erhebung der Nasenbeine schwankt zwischen 4.70 und 12.99; am meisten bewegt es sich zwischen 7 und 9.75; im Mittel ist es 8.02. (Siehe Tabelle I und II.)

Profilwinkel. Bei den Kinderschädeln schwankt er zwischen sehr engen Grenzen; als Minimum wurde 82° (nur einmal) und als Maximum 110° (gleichfalls nur einmal) gemessen; das Mittel ist 92.68° und als Hauptmaass ergiebt sich 90°. Unter 90° haben 3 Gesichter d. h. 6%, über 90° haben 34 Gesichter d. h. 68%. (Siehe Tabelle I.) Wir sehen hieraus, dass der grösste Theil der Kinderschädel hyperorthognath ist (66%) und die übrigen orthognath; ein einziger Fall von Prognathie (82°) ist nur vorhanden und dieser grenzt schon hart an Orthognathie. Bei der altbayrischen Landbevölkerung haben wir nach Ranke gleichfalls vorwiegend Hyperorthognathie und zu dieser hinneigende Orthognathie; ihr Mittel ist 88.9°.

Profilwinkel.

	Erwachsene	Kinder
Minimum	79°	82°
Maximum	99°	110°
Hauptwinkel	88—90°	90°
Es sind prognath	5%	2%
„ „ meso oder orthognath . .	66%	30%
„ „ hyperorthognath	29%	68%

Wir sehen, dass der Profilwinkel der Kinder grösser ist als der der Erwachsenen, also dass er mit dem Alter abzunehmen scheint.

Wir kommen nun auf den wichtigsten aller Nasen-Indices, nämlich dem Nasen-Höhen-Breiten-Index. Bei den Kinderschädeln schwankt die Nasenhöhe zwischen nur sehr engen Grenzen, als Maximum wurde einmal 28 Mm., als Minimum 16 Mm. gemessen; das Mittel ist 20.29 Mm., und als häufigst vorkommendes Maass treten 20. 19 und 21 Mm. hervor. Fast sämmt-

liche Nasenhöhen schwanken zwischen 19 und 22 Mm. Unter 20 Mm. hatten 13 Nasen d. h. 28%, über 20 Mm. hatten 19 Nasen d. h. 40%. (Siehe Tabelle I.) Vergleichen wir nun hiermit die erwachsene Bevölkerung, so haben wir folgende Tabelle.

Nasenhöhe.

	Männer	Frauen	Kinder
Minimum	41 Mm.	41 Mm.	16 Mm.
Maximum	60 „	58 „	28 „
Hauptmaasse	51 u. 52 „	46, 47 u. 49 „	19, 20 u. 21 „
Unter 48 Mm. hatten . . .	14%	44%	unter 20 Mm. 28%
Ueber 48 Mm. hatten . . .	25%	5%	über 20 Mm. 40%

Der Nasenindex der Kinderschädel schwankt zwischen dem Maximum 78.94 (Hyperplatyrrhinie) und dem Minimum 50; es ist sehr zu bemerken, dass schon der Minimal-Index fast platyrrhin ist. Das Mittel ergiebt 62.22 also Hyperplatyrrhinie; die Hauptmaasse schwanken zwischen 58 und 69; also sind sie sämmtlich hyperplatyrrhin. (Siehe Tabelle II.) Wir haben nur 4% Mesorrhinie, 21% Platyrrhinie, und die übrigen 75% sind hyperplatyrrhin: von Leptorrhinie keine Spur. Es ist dies schon die Anlage an der knöchernen Nase zu der sogenannten „Australiernase," mit welcher wir uns später bei den Lebenden beschäftigen werden. Hiermit habe ich also die Behauptung meines Lehrers bewiesen, dass die Kinder hyperplatyrrhin sind, also eine provisorische Bildung aufweisen, die bei gewissen niederen Rassen, z. B. den Australiern, eine dauernde ist.

Verhältniss des Nasen-Höhen-Breiten-Index zu den anderen Schädel-Indices. Wir wollen nun sehen, wie der Nasenindex sich zu den anderen Indices verhält und ob eine gewisse Correlation mit bestimmten Gesichts- oder Schädelformen herrscht. Von den 35 Kindern mit hyperplatyrrhinen Nasen sind 7 Hyperbrachycephale, 13 Brachycephale, 11 Mesocephale, 4 Dolichocephale;[1]) von den 10 mit platyrrhinen Nasen sind 1 Hyperbrachycephale, 3 Brachycephale, 4 Mesocephale, 2 Dolichocephale; von den 2 mit mesorrhinen Nasen sind 1 Hyper- und 1 Dolichocephale. Wir sehen hieraus, dass die 3 verschiedenen Nasenformen sich durch alle Länge-Breiten-Indices des Schädels hindurchziehen. Die relative Häufigkeit in prozentischer Berechnung führt uns nicht zu dem Schluss, dass an eine gewisse Schädelform ein gewisser Nasenindex gebunden wäre, es sei denn, dass die mesocephalen Schädel eine Neigung zur Hyper- und Platyrrhinie haben, wie aus dem Vorhergegangenen zu ersehen ist.

Gehen wir zu dem Gesichtsindex über, so sehen wir, dass von den 35 Kindern mit hyperplatyrrhinen Nasen alle Chämaprosope sind; von den 10 mit platyrrhinen Nasen sind 8 Chamä- und 2 Leptoprosope; von den 2 mit mesorrhinen Nasen sind alle 2 Leptoprosope.

Von den 35 mit hyperplatyrrhinen Nasen sind 4 Hypsikonche, 10 Mesokonche und 21 Chamäkonche; von den 10 mit platyrrhinen Nasen sind 1 Hypsikonche, 5 Mesokonche und 4 Chamäkonche; von den 2 mit mesorrhinen Nasen sind 1 Chamä- und 1 Mesokonche. Aehnliches, negatives Resultat wie oben.

Von den 35 Schädeln mit hyperplatyrrhinen Nasen sind 16 Hypsicephale, 12 Orthocephale, 5 Chamäcephale (die übrigen unbestimmt); von den 10 mit platyrrhinen Nasen sind 5 Hypsicephale, 3 Orthocephale und ein Chamäcephale (einer unbestimmt); von den 2 mit mesorrhinen Nasen sind 1 Hypsi- und 1 Chamäcephale. Negatives Resultat.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass von den 35 Kinder-Schädeln mit hyperplatyrrhinen Nasen 20 Brachystaphyline, 7 Mesostaphyline und 7 Leptostaphyline (1 unbestimmt) sind; von den 10 mit

[1]) Ueber das durch Hecker und Buhl bei den bayerischen Neugeborenen nachgewiesene häufigere Auftreten der Dolichocephalie steht aus dem Anthropologischen Institut eine weitere Untersuchung in baldiger Aussicht.

platyrrhinen Nasen sind 7 Brachystaphyline, 2 Mesostaphyline und 1 Septostaphyline; von den 2 mit mesorrhinen Nasen sind alle 2 Brachystaphline. Wir sehen, dass die Brachystaphylinie zu der Hyperplatyrrhinie und Platyrhinie hinneigt. Siehe folgende Tafel.

Verhältniss des Nasenindex der 50 Kinderschädel zu den andern Schädelindices.

	Nasenindex aller Schädel	Hyper-	Brachy-	Meso-	Dolicho-	Chamä-	Ortho-	Hypsi-	Chamä-	Lepto-	Chamä-	Meso-	Hypsi-	Brachy-	Meso-	Lepto-
		cephal				cephal			prosop		konch			staphylin		
Prozentsatz*) .		18%	38%	30%	14%	15%	34%	51%	96%	4%	58%	30%	12%	62%	18%	17%
Maximum . . .	79	76	75	79	70	68	79	76	79	69	79	72	70	79	70	70
Minimum	50	50	52	55	50	50	55	50	50	58	50	50	57	50	52	55
Mesorrhin . . .	4%	50%	—	—	50%	50%	—	50 %	—	100%	50 %	50%	—	100%	—	—
Platyrrhin . . .	21%	10%	40%	30%	20%	10%	30%	60 %	20%	80%	40%	50%	10%	70%	20 %	10%
Hyperplatyrrhin	75%	20%	37%	32%	11%	20%	37%	37%	100%	—	60%	29%	11%	57%	20%	20%

*) Hiebei sei bemerkt, dass mehreren Schädeln nicht alle Indices bestimmt werden konnten, so dass die 100 Prozente nicht stets herauskommen. Sodann sind die angeführten Reihen von 36, 10 und 2 zu klein, um schon definitive Schlussfolgerungen aus ihnen zu gestatten.

Resultate.

1. Die Nasen der von mir untersuchten bayerischen Kinderschädel sind vorwiegend hyperplatyrrhin (75%). Platyrrhinie und Mesorrhinie treten gleichfalls, aber in sehr geringer Anzahl auf; von Leptorrhinie keine Spur. Bei den erwachsenen Altbayern fand Ranke die Mehrzahl der Nasen mesorrhin.

2. Der Nasen-Höhen-Breiten-Index an den untersuchten Kinderschädeln ist nicht nur viel grösser als der der erwachsenen Altbayern männlichen und weiblichen Geschlechts nach Ranke, sondern erhebt sich auch bedeutend über den sämmtlicher untersuchten Rassen, indem das Mittel dieses Index bei den Kindern höher ist als das der Koin-Koin (Buschmänner und Hottentotten), die hyperplatyrrhinsten aller Völker.

3. Der Nasen-Breiten-Breiten-Index der Kinderschädel ist ein geringerer als der der erwachsenen Altbayern nach Ranke, aber höher als der der Naturvölker.

4. Die Hinneigung zu Virchows Katarrhinie ist bei unseren Kinderschädeln eine viel stärkere als bei den erwachsenen Altbayern nach Ranke.

5. Bei unseren Kinderschädeln ist der Augenabstandsindex ein noch weit grösserer als der der altbayerischen Frauen, der sich schon nach Ranke über den der Männer desselben Stammes erhebt. Relativ zur Gesichtsbreite stehen also ihre Augenhöhlen weiter von einander ab, oder im Verhältniss zu ihrem Augenabstand sind die Gesichter bei den Kindern schmäler als bei den Erwachsenen. Wir haben also von unten beginnend die Reihenfolge: Männer, Frauen, Kinder.

6. Die von Ranke sogenannte Hylobates-Nase kommt bei unseren Kinderschädeln sehr oft vor (42%).

7. Die Pränasalgruben, die bei den erwachsenen Altbayern mit 4% und 7% vorkamen, erscheinen bei unseren Kinderschädeln in mehr oder weniger starker Andeutung mit 22%; doch sind sie hier nicht, wie nach Ranke bei den Schädeln thüringischer Form (Ebrach), auf Dolichocephalie zurückzuführen.

8. Von unseren Kinderschädeln sind 68% hyperorthognath, die übrigen orthognath (mit einer Prognathie).

II.

Maasse und Indices von 100 Neugeborenen und deren Müttern.

Wir kommen nun zu den Maassen und Indices am Lebenden. Dieselben Fragen, welche wir an die Kinderschädel gestellt haben, wollen wir hier auch an die lebenden Mütter und Kinder richten, um die erzielten Maasse und Indices der beiden Gruppen (Kinder und Mütter) mit einander zu vergleichen. Die Messungen an den Lebenden wurden von Herrn Professor Dr J. Ranke unter meiner Assistenz ausgeführt.

Hier kommen wir zu unserer Hauptfrage, nämlich der „Australiernase der Kinder". Ich weise hier auf das zurück, was in der Einleitung über diese Nasenform gesagt worden ist, und will zeigen, dass das, was wir an der knöchernen Nase schon angedeutet fanden, sich an den Lebenden in noch ausgesprochenerer Weise bestätigt und zu seinem vollen Ausdruck kommt.

Die Nasenhöhe der Mütter schwankt zwischen dem Maximum 57 Mm. und dem Minimum 39 Mm.; das Mittel ist 47.03 Mm. und als Hauptzahl tritt 48 Mm. hervor. Für die Kinder haben wir als Maximum 23 Mm. und als Minimum 14 Mm.; das Mittel ist 19.73 Mm. und als Hauptzahl tritt 20 Mm. hervor. Daraus ergibt sich folgende Tabelle:

Nasenhöhe.

	Mütter	Kinder
Maximum	57 Mm.	23 Mm.
Minimum	39 „	14 „
Hauptmaass	48 „	20 „
Mittel	47.03 „	19.73 „

Die Breite der Nasenflügel bei den Müttern schwankt zwischen dem Maximum 40 Mm. und dem Minimum 28 Mm.; das Mittel ist 33.26 Mm. und als Hauptzahl tritt 34 Mm. hervor. Das Maximum der Kinder ist 24 Mm. und ihr Minimum 18 Mm.; wir sehen also, dass bei den Kindern die Breite der Flügel zwischen sehr engen Grenzen schwankt. Das Mittel ist 20.93 Mm. und als Hauptzahlen treten 21 und 20 Mm. hervor. (Siehe Tabelle III.)

Nasenbreite.

	Mütter	Kinder
Maximum	40 Mm.	24 Mm.
Minimum	28 „	14 „
Hauptmaass	34 „	21 u. 20 „
Mittel	33.26 „	20.93 „

Der Nasen-Höhen-Breiten-Index der Mütter sowie der der Kinder schwankt zwischen ziemlich engen Grenzen. Ersterer hat als Maximum 97.56 (Platyrrhinie) und als Minimum 56.86 (Leptorrhinie); das Mittel ist mesorrhin (71.18); als Hauptindices treten 66 und 70 hervor. Es sind somit die meisten der Mütter mesorrhin. Bei den Kindern schwankt dieser

Index zwischen dem Maximum 142.86 (Hyperplatyrrhinie) und dem Minimum 81.82 (Mesorrhinie); es sind nur zwei Fälle von Mesorrhinie constatirt worden. Von Leptorrhinie keine Spur. Das Mittel ist 106.73, also hyperplatyrrhin; als Hauptindex tritt 105, also Hyperplatyrrhinie auf. (Siehe Tabelle IV.) Aus diesen Zahlen stellen wir zwischen Müttern und Kindern folgende Vergleichstabelle auf:

Nasenindex.

	Mütter	Kinder
Maximum	97.56	142.86
Minimum	56.86	81.82
Mittel	71.18	106.72
Hauptindices	66 u. 70	105
Leptorrhin	43%	0
Mesorrhin	53%	3%
Platyrrhin	4%	30%
Hyperplatyrrhin	0	67%

Daraus ergibt sich wieder dasselbe Resultat, das wir schon an der knöchernen Nase hatten, nämlich dass die Kinder in ihrem Nasenindex mit der Bildung der Australier und anderer niederer Rassen übereinstimmen, dass sie sogar einen noch grösseren Nasenindex haben und somit hyperplatyrrhiner als alle Völker sind.

Wenn wir die correspondirenden Nasenindices von Müttern und ihren Kindern vergleichen, so sehen wir, dass zu breitnasigen Müttern besonders breitnasige Kinder, und zu schmalnasigen Müttern relativ schmalnasige Kinder gehören. (Siehe Tabelle IV.)

Da wir nun einmal bei diesem Index stehen, so wollen wir sein Verhältniss zu dem Breiten-Höhen-Gesichtsindex (ganzer Gesichtsindex) darstellen. Bei den Müttern schwankt die Gesichtshöhe, von dem Kinn bis zur Nasenstirnnaht gemessen, zwischen dem Maximum 119 Mm. und dem Minimum 95 Mm.; das Mittel ist 107.43 Mm. und als Hauptzahl tritt 110 Mm. hervor. Die der Kinder schwankt zwischen dem Maximum 58 Mm. und dem Minimum 40 Mm.; das Mittel ist 50.20 Mm., und als Hauptzahlen treten 50 und 52 Mm. hervor. (Siehe Tabelle III.)

Gesichtshöhe.

	Mütter	Kinder
Maximum	119 Mm.	58 Mm.
Minimum	95 „	40 „
Mittel	107.43 „	50.20 „
Hauptmaass	110 „	50 u. 52 „

Die Gesichtsbreite der Mütter schwankt zwischen dem Maximum 138 Mm. und dem Minimum 106 Mm.; das Mittel ist 125.94 Mm. und als Hauptzahl haben wir 123 Mm. Bei den Kindern ist das Maximum 90 Mm. und das Minimum 70 Mm.; das Mittel ist 78.71 Mm. und als Hauptzahlen treten 75 und 80 Mm. hervor. (Siehe Tabelte III.)

Gesichtsbreite.

	Mütter	Kinder
Maximum	138 Mm.	90 Mm.
Minimum	106 „	70 „
Mittel	125.94 „	78.71 „
Hauptmaass	123 „	75 u. 80 „

Folgende Zusammenstellung soll uns das Verhältniss des Gesichtsindex der Kinder zu dem der Mütter vergegenwärtigen:

Gesichtsindex.

	Mütter	Kinder
Maximum	99.10	74 36
Minimum	72.52	50.
Mittel	85.44	63.92
Hauptindex	82	65
Chamäprosop	78 %	100 %
Leptoprosop	22 %	0

Hieraus ergibt sich, dass die Kinder alle chamäprosop sind und keine Spur von Leptoprosopie vorhanden ist, was wieder als ein Merkmal einer provisorischen Bildung angesprochen werden darf. (Siehe Tabelle IV.)

Wenn wir den Gesichtsindex der Mütter mit dem ihrer Kinder vergleichen, so ergibt sich, dass zu Müttern mit breiten Gesichtern besonders breitgesichtige Kinder und zu Müttern mit schmalen Gesichtern relativ schmalgesichtige Kinder gehören. (Siehe Tabelle IV.)

Vergleichen wir nun den Gesichtsindex von Müttern und Kindern mit dem correspondirenden Nasenindex, so sehen wir, dass, wenn letzterer sinkt, ersterer steigt, also dass mit Zunahme der Leptorrhinie auch die Leptoprosopie zunimmt und umgekehrt. Hieraus ergibt sich, dass bei Müttern und Kindern mit zunehmender Nasenhöhe auch die Gesichtshöhe zunimmt. (Siehe Tabelle IV.)

Dasselbe Verhältniss treffen wir, wenn wir das Wachsen der Nasenhöhe bei Müttern und Kindern mit dem Wachsen der Nasenlänge vergleichen. Die Nasenhöhe wächst nämlich gleichzeitig mit der Länge der Nase. Es erscheint dies als ein Beweis für das Bestehen einer Correlation in der Schädelbildung.

Bei den Müttern schwankt die Nasenlänge zwischen dem Maximum 55 Mm. und dem Minimum 37 Mm.; das Mittel ist 45.21 Mm. und als Hauptzahlen treten 47, 46 und 42 Mm. hervor. Das Maximum bei den Kindern ist 21 Mm. und das Minimum 13 Mm.; das Mittel ist 17.99 Mm. und als Hauptzahl haben wir 18 Mm. (Siehe Tabelle IV.) Aus diesen Zahlen ergibt sich folgende Tabelle:

Nasenlänge.

	Mütter	Kinder
Maximum	55 Mm.	21 Mm.
Minimum	37 „	13 „
Mittel	45.21 „	17.99 „
Hauptzahlen	47. 46. 42 „	18 „

Vergleichen wir nun die Nasenlänge mit der Gesichtshöhe, so haben wir folgenden Index:

Gesichtshöhe-Nasenlängen-Index.

	Mütter	Kinder
Maximum	50.48	44.44
Minimum	33.64	25.49
Mittel	42.12	35.91
Hauptindices	37—40	36

Somit haben die Kinder einen kleineren Gesichtshöhe-Nasenlängen-Index als die Mütter, oder die Kindernasen sind kürzer im Verhältniss zu der Höhe des Gesichts als die der Mütter. Hierdurch erklärt sich wohl zum Theil der ganz besondere Eindruck den die Bildung der Kindernasen auf uns zu machen pflegt. (Siehe Tabelle IV.)

Wenden wir uns nun zu dem Verhältniss der Breite der Nasenflügel oder besser gesagt der unteren Nasenbreite zur Gesichtsbreite, so erhalten wir folgende Tabelle:

Gesichtsbreiten-Nasenbreiten-Index.

	Mütter	Kinder
Maximum	32.77	31.94
Minimum	22.31	21.95
Mittel	26.44	26.63
Hauptindices	25 u. 28	25 u. 28

Wir sehen, dass der Gesichtsbreiten-Nasenbreiten-Index bei den Müttern und Kindern fast gleich ist; er variirt überhaupt nur in ziemlich engen Grenzen. Die Kindernasen sind also im Verhältniss zu ihrer Gesichtsbreite gerade so breit wie die der Mütter. (Siehe Tabelle IV.)

Bei den Kinderschädeln haben wir schon constatirt, dass der Abstand der Augenhöhlen ein grösserer bei den Kindern als bei den Frauen sei, welche letztere selbst einen grösseren Augenabstandsindex als die Männer haben. Die Interorbitalbreite der Mütter hat als Maximum 39 Mm. und als Minimum 26 Mm.; das Mittel ist 32.17 Mm. und als Hauptzahlen treten 32 und 33 Mm. hervor. Bei den Kindern ist das Maximum 26 Mm. und das Minimum 17 Mm.; das Mittel beträgt 21.21 Mm. und als Hauptmaasse treten 20, 22 und 21 Mm. hervor. (Siehe Tabelle IV.)

Interorbitalbreite.

	Mütter	Kinder
Maximum	39 Mm.	26 Mm.
Minimum	26 „	17 „
Mittel	32.17 „	21.21 „
Hauptmaasse	32 u. 33 „	20, 22 u. 21

Vergleichen wir nun diese Zahlen mit der Gesichtsbreite, so haben wir folgenden Index:

Augenabstandsindex.

	Mütter	Kinder
Maximum	31.20	32.47
Minimum	21.31	22.22
Mittel	25.48	27
Hauptindices	23—27	25

Diese Tabelle ergibt also dasselbe Resultat wie die Kinderschädel, nämlich dass bei den Kindern der Augenabstandsindex ein grösserer als bei den Müttern ist, oder dass im Verhältniss zu der Gesichtsbreite die Augenhöhlen der Kinder weiter von einander abstehen, als bei den Müttern. (Siehe Tabelle IV.)

Wir sehen auch, dass bei Müttern und Kindern die Gesichtsbreite mit der Interorbitalbreite gleichmässig zunimmt, so dass breitere Gesichter einen grösseren Augenabstand haben. (Siehe Tabelle IV.)

Nun kommen wir zu einem ganz neuen Index, für welchen Herr Professor J. Ranke, welcher ihn aufgestellt hat, den Namen „Nasenspitzen-Index“ vorschlägt.[1]) Da bei den Kindern oder besser gesagt bei den Neugeborenen die Erhebung des Nasenrückens noch kaum messbar ist, so stellte Professor Ranke diesen Index so auf, dass die Erhebung der Nasenspitze über der Oberlippe (mal 100) durch die Breite der Nasenflügel oder untere Nasenbreite dividirt wird. Bei den Müttern haben wir nun für die Erhebung der Spitze ein Maximum von 35 Mm. und ein Minimum von 20 Mm.; das Mittel ist 29.01 Mm. und als Hauptzahl treten 30 und 31 Mm. in den Vordergrund. Für die Kinder haben wir ein Maximum von 18 Mm.

[1]) Ranke Der Mensch. II. Auf Seite 43 erwähnt Ranke eines an Schädeln gemessenen, in gewissem Sinne ähnlichen Index, welchen C. von Merejkowsky als Maass für die Flachheit oder Erhebung des knöchernen Nasenrückens aufgestellt hat zwischen der Höhe und der oberen Breite des Nasenrückens.

und ein Minimum von 6 Mm.; das Mittel beträgt 11.15 Mm. und als Hauptzahlen treten 10 und 11 Mm. hervor, (Siehe Tabelle III.)

Erhebung der Nasenspitze:

	Mütter	Kinder
Maximum	35 Mm.	18 Mm.
Minimum	20 „	6 „
Mittel	29.01 „	11.15 „
Hauptzahl	30 u. 31	10 u. 11 „

Dividiren wir nun diese Zahlen mit der unteren oder grössten Nasenbreite, so erhalten wir den Nasenspitzen-Index, der folgende

Nasenspitzen-Index:

	Mütter	Kinder
Maximum	117.24	85.71
Minimum	55.56	30
Mittel	87.82	53.36
Hauptindex	84—94	50 u. 55

Wir sehen hieraus, dass die Mütter einen viel grösseren Nasenspitzen-Index als die Kinder haben, oder dass die Kinder im Verhältniss zu ihrer grössten Nasenbreite eine viel niedrige Nasenspitze als die Mütter haben. Es ist dies ein weiterer Beweis der australoiden, flachen und niedrigen Nasenbildung der Kinder. Was wir hier bei europäischen Kindern als relative Hemmungsbildung vorfinden, bleibt bei den niederen Rassen als dauerndes Merkmal. (Siehe Tabelle IV.)

Wir kommen nun auf das Verhältniss der Erhöhung der Nasenspitze zu der allgemeinen Körpergrösse zu sprechen. Bei dem Europäer ist dieses Verhältniss niemals unter 2%, indessen es bei den Japanern auf 1,2 und 1,1% herabsinkt. Bei den Kindern ist nun der Index der Erhebung der Nasenspitze über der Oberlippe zur Körpergrösse im Maximum 43.61 und im Minimum 18,37; als Mittel haben wir 22.41 und als Hauptindices treten 20 bis 25 hervor. Der Grund dieses so grossen Unterschiedes mit den Erwachsenen liegt in der Verschiedenheit der Körperproportionen, indem der Kinderkopf verhältnissmässig grösser als der der Erwachsenen ist.

Topinard sagt in seinen Eléments d'anthropologie générale (S. 301), dass die elliptischen, länglichen und parallelen Nasenlöcher zu den hervorspringenden und schmalen Nasen gehören; dagegen die aneinanderliegenden oder schiefen Nasenlöcher sich bei einer kurzen und breiten Nasenbasis vorfinden. Bei den Kindern und Müttern habe ich nach Angabe des Herrn Professor J. Ranke vier verschiedene Haupt-Arten von Nasenlöcher und Stellung derselben zum Oberlippenrande unterschieden: fast senkrechte, schief ovale, dreieckige und horizontal ovale. Ich will hier das Vorkommen dieser vier Formen in Prozenten zusammenstellen:

Nasenlöcherformen:

	Mütter	Kinder
Fast senkrecht	81%	13%
Schief oval	14%	39%
Dreieckig	1%	22%
Horizontal-oval	4%	26%

Hieraus ergibt sich, dass die Nasenlöcher der Kinder meistens schief- und horizontal-oval sind. Es ist dies ein weiteres Merkmal von relativer Hemmungsbildung bei niederen Rassen, da ja die Nasenlöcher, je tiefer eine Rasse steht, um so weniger senkrecht zur Oberlippe stehen. (Siehe Tabelle III.)

Die Bemerkung von Topinard scheint sich an den von mir gemessenen Müttern und Kindern nicht zu bestätigen.

Resultate der Messungen an Lebenden.

1. Der mittlere Index der bayerischen Kindernasen ist hyperplatyrrhin (67%); er ist somit grösser als der der Mütter, welcher mesorrhin ist (53%), und sogar höher als der der hyperplatyrrhinsten Australier und Koin-Koin.

2. Zu breitnasigen Müttern gehören besonders breitnasige Kinder und zu schmalnasigen Müttern relativ schmalnasige Kinder.

3. Zu breitgesichtigen Müttern gehören besonders breitgesichtige Kinder und zu schmalgesichtigen Müttern relativ schmalgesichtige Kinder.

4. Alle bayerischen Kinder zeigten sich chamäprosop; von den Müttern sind 22% leptoprosop.

5. Der Gesichtsindex steigt mit Abnehmen des Nasenindex oder mit Zunehmen der Leptoprosopie nimmt auch die Leptorrhinie zu.

6. Die Gesichtshöhe wächst mit der Nasenhöhe.

7. Die Nasenlänge wächst mit der Nasenhöhe.

8. Die Intercrbitalbreite wächst mit der grössten Nasenbreite.

9. Der Augenabstandsindex der Kinder ist grösser als der der Mütter oder im Verhältniss zu ihrer Gesichtsbreite stehen die Augenhöhlen weiter von einander ab als bei den Müttern.

10. Das Verhältniss der Gesichtsbreite zu der grössten Nasenbreite ist bei Müttern und Kindern gleich.

11. Die Kindernasen sind im Verhältniss zu der Gesichtshöhe kürzer als die der Mütter.

12. Die Kinder haben im Verhältniss zu ihrer grössten Nasenbreite eine viel niedrigere Nasenspitze als die Mütter.

13. Die Nasenlöcher der Kinder sind im Allgemeinen horizontal- oder schief-oval und nähern sich somit denen der niederen Rassen.

Schlussresultat.

Meine Arbeit begründet somit durch Benützung eines möglichst ausgedehnten Studienmaterials die Angabe meines Lehrers Ranke, dass die europäischen Kindernasen eine provisorische Bildung zeigen, welche den bleibenden Nasenformen gewisser niederer Rassen, namentlich der Australier, entspricht, so dass die Nasenformen der betreffenden niederen Rassen sonach als relative Hemmungsbildungen angesprochen werden müssen.

Tabellen.

Tabelle I.

Ueber die Nasenbildung

Nummer	Schädel															
	Längen			Breiten			Höhen		Basis		Foramen magnum		Umfang			Capacität
	Gerade L.	Grösste L.	Intertuberal-L.	Grösste B.	Auricular B.	Kleinste Stirn-B.	Ganze H.	Ohr-H.	Länge	Breite	Länge	Breite	Horizontal-U.	Sagittal-U.	Vertical-U.	
1	137	135	139	117	64	73	100	86	68	68	25	22	410	290	270	735
2	109	108	110	91	52	61	83	77	57	48	22	17	320	220	210	390
3	112	112	113	89	52	58	85	73	61	53	22	16	320	225	200	360
4	117	115	118	81	54	64	79	75	55	58	24	17	335	220	200	360
5	107	105	108	85	49	59	75	73	58	50	22	15	315	210	210	300
6	117	114	118	95	55	60	87	78	57	58	24	16	335	240	230	418
7	120	114	120	103	54	62	98	83	59	54	23	19	350	260	250	560
8	122	120	122	98	55	63	84	78	56	58	19	18	355	235	230	460
9	118	118	118	94	59	61	91	76	62	50	25	17	340	240	200	390
10	116	111	117	98	55	60	84	84	59	50	24	17	340	240	240	.
11	118	117	119	90	53	62	79	74	57	50	26	16	340	235	210	380
12	120	119	120	91	55	62	80	74	65	54	19	16	340	240	210	380
13	113	112	112	90	54	64	82	74	60	44	22	17	330	225	210	350
14	107	105	108	84	49	57	83	78	58	48	21	17	315	220	215	330
15	99	99	99	75	43	54	63	63	50	45	19	14	280	195	180	220
16	120	118	121	106	58	65	94	86	61	57	26	20	365	250	260	.
17	112	111	113	90	53	59	80	74	59	54	22	15	325	220	200	340
18	105	104	105	90	51	61	79	71	56	55	23	16	310	210	215	340
19	113	108	112	84	54	65	83	77	60	58	20	15	320	230	210	.
20	89	88	90	81	48	53	76	74	53	53	17	17	270	190	205	.
21	112	109	112	94	56	65	86	85	60	60	23	18	325	235	230	400
22	103	103	102	91	52	65	76	71	58	55	25	15	310	205	220	305
23	109	108	110	86	53	57	82	77	55	52	20	15	320	225	220	360
24	96	92	97	79	48	55	73	71	51	50	17	16	280	200	200	.
25	95	94	96	79	48	55	77	74	51	50	21	15	280	205	200	260
26	111	110	112	82	51	55	78	71	60	53	20	15	315	220	190	325
27	110	108	110	86	52	59	82	77	56	54	20	15	310	230	200	350
28	112	112	115	98	63	64	91	79	58	60	24	18	340	250	200	.
29	105	103	104	89	48	59	82	73	56	52	22	17	310	220	220	340
30	113	111	113	85	55	61	89	84	60	57	24	14	320	240	220	365
31	118	117	119	86	50	61	83	76	60	55	21	15	340	240	200	382
32	84	82	84	70	42	51	64	64	49	40	16	12	250	170	180	.
33	109	107	109	89	51	59	81	74	53	54	22	17	320	230	215	325
34	123	120	124	95	54	64	90	81	60	53	22	21	350	270	235	.
35	107	104	107	90	53	60	82	72	62	55	20	15	315	225	220	.
36	107	105	108	84	51	61	86	80	59	49	22	14	310	225	210	350
37	102	99	103	87	54	60	88	80	59	55	20	13	300	220	210	.
38	111	111	112	87	54	58	74	74	53	55	22	14	320	220	190	355
39	98	97	98	83	41	52	74	71	48	43	21	14	300	210	200	300
40	105	103	103	84	49	61	.	71	58	52	21	15	305	215	180	.
41	102	99	100	80	48	61	78	70	65	51	16	15	280	200	220	.
42	103	101	104	76	49	56	79	73	52	51	22	17	290	215	195	300
43	108	105	107	76	53	58	.	.	59	52	15	17	300	230	.	.
44	115	113	114	89	54	59	.	67	58	55	22	16	330	230	200	385
45	116	115	116	95	56	62	81	.	66	56	22	16	340	220	220	390
46	110	109	111	89	54	58	80	.	57	55	21	16	310	200	190	.
47	97	95	96	80	48	55	75	68	51	48	19	14	280	200	190	240
48	107	105	109	94	51	61	84	.	58	55	24	16	320	220	220	390
49	101	100	100	82	54	56	73	72	53	52	19	15	285	215	200	.
50	103	103	106	85	50	57	76	72	50	41	.	.	300	220	200	260
Summa:	5463	5373	5483	4402	2609	2988	3827	3455	2866	2635	1048	787	15870	11210	10330	12695
Mittel:	109.26	107.46	109.66	88.04	52.18	59.76	81.43	75.11	57.32	52.70	21.39	15.92	317.40	224.20	210.82	362.57

Tabelle I.

von 50 Kinderschädeln.

Gesicht							Nase									Länge des Oberkiefers	Lage bei der Geburt
Breiten			Höhen							Nasenbeine							
Gesichts-B.	Joch-B.	Inter-orbital	Gesichts-H.	Ober-gesichts	Inter-maxil.	Kinn-H.	Höhe	Breite der Oeffnung	Breite der Wurzel	Erheb-ung	Laterale Länge	Mediane Länge	Minimale Breite	Untere Breite			
59	76	20	58	39	9	19	28	16	11	10	20	12	9	13	34		
51	64	17	39	26	6	13	20	12	.	.	.	.	.	.	.		I. Gesichtslage.
54	68	15	40	29	9	11	20	13	6	4	11	10	6	11	25		id.
52	67	19	.	31	7	.	24	14	11	7	12	11	8	11	25		id.
48	62	15	36	26	6	10	20	12	7	4	10	8	7	10	22		II. Stirnlage.
52	59	17	.	25	3	.	22	13	5	7	13	11	5	10	22		I. Gesichtslage.
49	64	17	40	27	7	13	20	14	4	7	11	8	4	9	24		
49	66	17	46	31	9	15	22	13	3	6	12	10	3	10	28		I. Gesichtslage.
54	61	16	46	32	10	14	22	12	7	7	12	8	4	11	28		Gesichtslage.
50	66	16	.	27	8	.	19	11	5	8	10	7	5	11	25		
51	62	16	39	28	7	11	21	13	8	6	10	7	8	11	25		I. Gesichtslage.
56	69	20	.	29	7	.	22	12	12	6	11	10	9	10	24		
50	65	16	.	26	7	.	19	15	7	5	11	8	5	11	24		I. Gesichtslage.
46	60	15	37	24	6	13	18	13	7	6	9	6	6	12	23		II. Stirnlage.
41	54	14	37	26	6	11	20	10	7	.	8	8	7	7	23		Steisslage.
54	68	16	.	30	8	.	22	14	3	7	12	10	3	10	28		
50	63	16	42	27	7	15	20	14	6	7	11	8	6	10	20		Steiss-Gesichtslage.
54	64	16	39	27	6	12	21	14	4	.	10	7	4	9	24		
51	65	16	39	27	6	12	21	14	8	7	10	9	6	9	25		
40	58	14	40	27	7	13	20	10	8	7	10	9	8	9	24		II. Stirnlage.
60	70	18	.	.	7	.	.	.	10	6	11	10	10	14	26		
51	68	16	39	27	7	12	20	12	9	7	9	9	8	9	23		
47	62	16	38	26	7	12	19	12	7	7	10	8	7	8	23		
44	57	15	30	21	5	9	16	10	5	6	9	6	5	10	20		Stirnlage.
41	57	15	40	27	6	13	21	11	7	10	11	11	7	10	25		
47	63	15	40	26	6	14	20	11	6	5	9	8	6	9	24		II. Gesichtslage.
48	62	17	36	25	6	11	19	12	4	.	.	.	.	.	.		Hinterhauptlage.
49	67	16	46	31	7	15	22	13	8	7	12	8	8	8	29		
50	65	16	40	27	7	13	20	12	6	8	10	9	6	10	23		
51	70	16	40	29	7	11	22	12	4	8	13	9	4	11	22		
48	65	18	40	27	7	13	20	14	6	8	11	9	6	11	25		I. Gesichtslage.
40	52	15	30	21	5	9	16	12	7	6	9	.	7	7	20		Gesichtslage.
47	61	14	.	25	6	.	19	12	3	6	10	8	3	9	22		Stirnlage.
50	66	17	43	28	7	15	21	14	9	7	12	11	7	11	25		
49	67	14	39	27	5	12	22	15	8	7	11	10	8	11	24		
50	62	16	.	26	6	.	20	12	6	6	10	9	6	10	23		
49	64	17	.	25	8	.	17	13	4	6	10	7	4	10	24		
49	63	17	.	27	8	.	19	13	7	6	9	9	7	10	23		I. Gesichtslage.
45	55	15	31	21	.	.	.	.	4	5	10	7	4	11	.		
52	61	15	.	27	7	.	20	14	7	6	11	10	7	12	27		
48	64	18	.	28	8	.	20	12	9	7	11	9	7	10	25		
45	58	14	.	28	7	.	21	12	5	6	10	8	5	8	25		
47	62	16	.	26	7	.	19	12	6	5	10	9	6	10	24		
51	68	15	41	27	6	14	21	12	8	6	10	10	6	9	25		II. Gesichtslage.
.	68	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
49	63	19	37	25	5	12	20	12	7	5	11	8	7	11	23		
43	58	15	35	24	5	11	19	11	5	5	10	9	5	9	22		
52	66	16	39	26	5	13	21	15	3	6	10	9	5	12	24		Steisslage.
45	60	15	37	26	6	11	20	12	6	7	10	8	6	9	23		
46	56	16	38	25	6	13	19	14	3	8	10	9	5	12	23		
2404	3161	807	1337	1292	320	415	954	595	308	293	502	404	285	475	1115		
49.06	63.22	16.14	39.12	26.92	6.67	12.58	20.29	12.66	6.42	6.51	10.68	8.70	6.06	10.11	24.24		

Nummer	Auge		Gaumen		Profil-winkel	Verlauf d. Jochb.	Bemerkungen.
	Grösste Breite	Grösste Höhe	Länge	End-breite			
1	30	28	29	26	86	— 5	Hylobates-Nase.
2	23	16	26	24	91	— 2	
3	25	21	29	20	82	— 2	Pränasalgruben.
4	24	20	28	20	91	— 3	Pränasalgruben. Sutura naso-frontaliso spitz nach oben; Hylobates-Nase.
5	21	17	24	19	100	— 3	Pränasalgruben; Sutura oben spitz; doppelte Nasenränder; Septum nach rechts geneigt; Anflug von Hylobates-Nase.
6	25	22	28	22	110	— 2	Pränasalgruben; eingedrückte Glabella; doppelte Nasenwand; oberer Alveolarerand abgebrochen; Septum nach rechts geneigt.
7	23	20	24	22	91	0	Hohe, eingedrückte Wurzel; flacher, steilabfallender Rücken; Katarrhinie.
8	24	20	22	23	93	— 3	Pränasalgruben; Hinterhaupt und Scheitel abgeplattet; viele Fissuren; flacher Rücken; hohe Wurzel; Katarrhinie.
9	25	20	28	23	92	— 2	Pränasalgruben; hohe Wurzel; schmaler, abfallender Rücken; Septum nach rechts geneigt.
10	23	19	23	22	90	— 3	Tiefe Wurzel; Rücken gewölbt, nicht steil abfallend.
11	25	20	26	21	91	— 2	Pränasalgruben; breite Wurzel; Rücken gewölbt, unten abgedacht.
12	24	20	28	21	90	— 2	Pränasalgruben; breite Wurzel; Rücken gewölbt und breit; Scheitel ganz flach; Hylobates-Nase.
13	27	20	24	24	92	— 5	Breiter, nicht steiler Rücken; Apertura doppelt pyriform; Scheitel flach Hylobates-Nase.
14	24	20	23	21	92	— 3	Breiter und gehobener Rücken; grösste Breite der Oeffnung unten; hohe Wurzel.
15	23	18	21	19	91	— 3	Schmaler Rücken; hohe Wurzel; obere Breite der Oeffnung gleich der unteren; Septum nach rechts geneigt.
16	26	20	25	20	91	— 1	Sehr tiefe Wurzel; grösste Breite der Oeffnung unten; Katarrhinie.
17	24	19	28	21	93	— 4	Pränasalgruben; doppelter Nasenrand; erhöhter und breiter Rücken; grösste Breite der Oeffnung unten; eingedrückte Glabella.
18	24	19	25	24	91	— 2	Hohe Wurzel; eingefallene Nasenbeine.
19	23	18	27	19	96	0	Rücken gewölbt; Wurzel und Glabella tief; grösste Breite der Oeffnung unten; Hylobates-Nase.
20	21	17	22	19	90	— 1	Rücken gewölbt, schmal und lang; hohe Wurzel; Apertura nicht pyriform; grösste Breite der Oeffnung unten.
21	27	18	.	29	93	— 3	Breiter, nicht abfallender Rücken; breite Wurzel; Palatum et labium fissa;
22	25	19	23	21	93	— 3	Rücken gewölbt; hohe Wurzel; grösste Breite der Oeffnung unten.
23	24	20	23	21	93	— 2	Rücken gewölbt und gerade aufsteigend; Pränasalgruben; grösste Breite der Oeffnung unten.
24	22	17	20	21	101	— 2	Rücken gewölbt; Apertura viereckig.
25	24	18	22	18	95	— 2	Buckelnase; schmaler Rücken; hohe Wurzel; Apertura viereckig.
26	22	17	24	21	90	— 2	Rücken gewölbt und schmal; tiefe Wurzel.
27	24	19	22	22	96	— 4	Rücken gewölbt; tiefe Wurzel; grösste Breite der Oeffnung unten.
28	29	24	24	20	90	— 2	Rücken schmal und gerade aufsteigend; Hervortreten des Septum; hohe Wurzel; Hylobates-Nase.
29	23	19	25	21	91	— 2	Breite Wurzel; Apertura viereckig; grösste Breite d. Oeffn. unten; Hylobates-Nase.
30	25	20	24	24	90	— 5	Breite Wurzel; grosse, nicht pyriforme Apertura; Impression und Fissur des Stirnbeins.
31	27	19	27	21	90	— 4	Tiefe Wurzel; Apertura viereckig; grösste Breite der Oeffn. unten; Hylobates-Nase.
32	20	15	19	17	91	0	Rücken gewölbt; Hylobates-Nase.
33	24	22	21	20	96	— 2	Rücken gewölbt; tiefe Latera; grösste Breite der Oeffnung unten; Katarrhinie.
34	25	20	25	22	90	— 3	Rücken gewölbt und schmal; tiefe Wurzel; Spina zerquetscht; Hylobates-Nase.
35	25	19	25	22	91	— 2	Rücken gewölbt, nicht steil abfallend; breite Sutura; grösste Breite der Oeffnung unten; Hylobates-Nase.
36	25	17	23	19	95	— 3	Tiefe Wurzel; Spina abwärts geneigt; Hylobates-Nase.
37	25	18	22	22	89	— 3	Rücken tief eingeschnitten; Seiten etwas eingedrückt.
38	24	19	21	21	96	— 3	Rücken gerade, unten O-förmig ausgeschnitten; runde Apertura; Hylobates-Nase.
39	23	18	.	.	90	— 4	Rücken gewölbt und unten breit; tief unten gelegene und wie doppelte Wurzel.
40	27	19	27	22	98	— 4	Rücken breit; runde Apertura; Palatum fissum; Hylobates-Nase.
41	24	18	24	23	94	— 3	Gerade Nase, oben wie unten breit; unten ⌢-förmig ausgeschn.; Hylobates-Nase.
42	25	19	21	20	90	— 1	Rücken gerade und schmal, unten ausgeschn.; längliche Apertura; Hylobates-Nase.
43	22	19	21	19	97	— 1	Nasenbeine verschoben; Pränasalgruben; breite Wurzel; grösste Breite der Oeffnung unten; Hylobates-Nase.
44	25	21	24	23	95	0	Rücken gerade und breit, seitwärts und unten halbkreisförmig ausgeschnitten; Pränasalgruben; hohe Wurzel; Hylobates-Nase.
45	29	21	.	25	99	— 2	
46	24	16	26	22	96	— 3	Pränasalgruben; Rücken unten ausgeschnitten; breite Wurzel.
47	24	18	21	20	92	— 4	Rücken unten breit und ausgeschnitten; linkes Stirnbein eingedrückt.
48	26	19	23	21	90	— 2	Seiten eingetieft, unten ausgeschnitten; Hylobates-Nase.
49	23	17	20	20	90	— 3	Katarrhinie.
50	25	19	.	.	90	— 4	Rücken gerade; Septum nach links geneigt; tiefe Wurzel; Nasenbeine über die Wurzel hinausragend; Katarrhinie.
Summa:	1221	958	1107	1027	4634	126	
Mittel:	24.22	19.16	24.07	21.39	92.68	2.52	

Tabelle II.

Indices von 50 Kinderschädeln.

Nummer	Längen-Breiten-Index	Längen-Höhen-Index	Ober-gesichts-Index	Nasen-Höhen-Breiten-Index	Nasen-Breiten-Breiten-Index	Untere-Obere-Nasen-Breiten-Index	Augen-abstands-Index	Augen-Index	Gaumen-Index	Kopfhöhe Erhebung d. Nasenb.-Index
1	8540	7299	5132	5713	6875	8462	2631	9333	8965	1000
2	8348	7615	4062	6000	.	.	2656	6956	9230	.
3	7946	7589	4265	6500	4616	5454	2206	8400	6896	470
4	6923	6752	4627	5833	7857	10000	2835	8333	7142	886
5	7943	7009	4194	6000	5833	7000	2419	8095	7917	533
6	8120	7436	4237	5909	3846	5000	2881	8800	7856	804
7	8583	8167	4219	7000	2857	4444	2656	8695	9167	714
8	8033	6885	4697	5909	2308	3000	2576	8333	10455	714
9	7966	7711	5246	5454	5833	6363	2623	8000	8213	769
10	8448	7241	4091	5789	4545	4545	2434	8261	9565	952
11	7627	6694	4516	6190	6154	7272	2580	8000	8076	759
12	7583	6666	4203	5454	10000	12000	2898	8333	7499	750
13	7964	7256	4000	7894	4667	6363	2461	7407	10000	610
14	7850	7756	4000	7222	5385	5833	2500	8333	9130	723
15	7474	6364	4815	5000	7000	10000	2592	7826	9047	.
16	8833	7833	4412	6363	2123	3000	2353	7692	8000	744
17	8035	7142	4286	7000	4286	6000	2540	7917	7499	875
18	8571	7524	4219	6667	2857	4444	2500	7917	9600	.
19	7433	7345	4154	6667	5714	8889	2461	7826	7037	843
20	9101	8539	4655	5000	8000	8889	2413	8095	8636	921
21	8392	7678	.	.	.	7143	2571	6667	.	698
22	8835	7379	3971	6000	7500	10000	2353	7600	9130	921
23	7890	7523	4194	6316	5833	8750	2580	8333	9130	853
24	8229	7604	3684	6250	5000	8000	2631	7727	10500	822
25	8316	8105	4737	5238	6363	7000	2631	7500	8182	1299
26	7387	7027	4127	5500	5454	6667	2381	7727	8750	641
27	7817	7454	4033	6316	3333	.	2742	7917	10000	.
28	8749	8124	4627	5909	6154	10000	2388	8275	8333	769
29	8476	7809	4154	6000	5000	6000	2461	8261	8400	975
30	7522	7876	4143	5454	3333	3636	2286	8000	10000	899
31	7288	7033	4154	7000	4286	5454	2769	7037	7778	964
32	8333	7619	4038	7500	5833	10000	2784	7500	8947	937
33	8165	7431	4098	6316	2500	3333	2295	9167	9524	741
34	7723	7317	4242	6667	6428	8181	2576	8000	8800	778
35	8411	7663	4030	6818	5353	7272	2089	7600	8800	853
36	7850	8037	4194	6000	5000	6000	2580	6800	8261	698
37	8529	8627	3906	7647	3077	4000	2656	7200	10000	682
38	7838	6667	4286	6842	5385	6363	2698	7917	10000	811
39	8469	7551	3818	.	.	3636	2727	7826	.	675
40	8000	.	4426	7000	5000	5833	2459	7037	8148	.
41	7843	7647	4375	6000	7500	9000	2812	7500	9583	897
42	7379	7669	4827	5714	4166	6250	2413	7600	9524	759
43	7037	.	4194	6316	5000	6000	2580	8636	9047	.
44	7738	.	3971	5714	6666	8889	2206	8400	9583	.
45	8189	6982	.	.	.	.	2500	7241	.	.
46	8090	7272	3968	6000	5833	6363	3016	6667	8461	625
47	8247	7524	4137	5789	4545	5556	2586	7500	9524	685
48	8784	7850	3939	7143	2000	2500	2434	7307	9130	714
49	8119	7228	4332	6000	5000	6666	2500	7391	10000	959
50	8252	7379	4464	7368	2123	2500	2857	7600	.	1052
Summa:	403218	350898	205099	294381	234401	307450	127776	392485	407465	33774
Mittel:	80.64	74.66	42.71	62.62	50.96	65.45	25.56	78.49	88.48	8.02

Tabelle III.

Ueber die Nasenbildung von 100

Nummer	Ort und Tag	Stamm	Geschlecht ♂	Geschlecht ♀	Complexion blond	Complexion brünett	Complexion Mischtypus	Auge[2] mongolisch	Auge[2] mongoloid	Gesicht Höhe	Gesicht Breite	Gesicht Interorbitalbr.	Form der Nase Adler	Form der Nase gerade	Form der Nase stumpf
1	Münchener Frauenklinik.	Oberbayern (München)		24 Jahre	.	—	.	.	.	115	126	34	.	+	.
1a.b	16. Januar 1890	»	**6 Tage**	.	**—**	.	.	.	.	**44 (51)**	**74 (75)**	**20**	.	+	.
2	»	Niederbayern	.	26 J.	.	.	—	.	.	116	122	32	.	+	.
2a	»	»	.	**4 T.**	.	**—**	.	.	.	**46**	**70**	**18**	.	+	.
3	»	Oberbayern (München)	.	20 J.	.	—	.	—	.	116	124	28	.	+	.
3a	»	»	**4 T.**	.	.	.	.	.	**—**	**50**	**82**	**23**	.	+	.
4	»	Schwaben	.	42 J.	.	—	.	.	.	111	130	36	.	+	.
4a	»	»	.	**7 T.**	.	.	.	**—**	.	**47**	**84**	**20**	.	+	.
5	17. Januar 1890	Oberfranken	.	22 J.	—	.	.	.	.	102	123	28	.	+	.
5a	»	»	**2 T.**	.	.	.	.	.	.	**51**	**79**	**20**	.	+	.
6	»	Niederbayern	.	22 J.	—	.	.	.	.	102	120	29	.	+	.
6a	»	»	.	**2 T.**	.	.	.	.	.	**51**	**80**	**20**	.	.	+
7	»	Oberbayern	.	32 J.	.	.	—	.	.	106	130	35	.	.	+
7a	»	»	.	**2 T.**	.	.	.	.	**—**	**53**	**82**	**23**	.	.	+
8	»	Niederbayern	.	19 J.	—	.	.	.	.	103	123	32	.	+	.
8a	»	»	**4 T.**	.	.	.	.	.	.	**50**	**83**	**26**	.	+	.
9	»	Schwaben	.	19 J.	—	.	.	.	.	107	122	26	.	+	.
9a	»	»	**4 T.**	.	.	.	.	.	.	**50**	**75**	**19**	.	+	.
10	»	Oberbayern	.	30 J.	—	.	.	.	.	108	134	36	.	+	.
10a	»	»	.	**4 T.**	.	.	.	.	.	**55**	**85**	**24**	.	.	+
11	»	»	.	25 J.	.	.	—	.	.	102	121	29	.	+	.
11a	»	»	.	**4 T.**	.	.	.	.	**—**	**50**	**88**	**20**	.	+	.
12	»	Oberpfalz	.	25 J.	.	—	.	.	.	100	122	33	.	.	+
12a	»	»	**6 T.**	.	.	.	.	.	.	**46**	**79**	**20**	.	.	+
13	»	Oberbayern	.	27 J.	—	.	.	.	.	106	113	28	.	+	.
13a	»	»	**6 T.**	.	.	.	.	.	**—**	**51**	**90**	**20**	.	.	+
14	»	Niederbayern	.	30 J.	—	.	.	.	.	119	126	31	.	+	.
14a	»	»	**3 T.**	.	.	.	.	.	**—**	**46**	**80**	**22**	.	+	.
15	18. Januar 1890	Oberbayern	.	20 J.	.	.	—	.	.	115	136	33	.	+	.
15a	»	»	.	**2 T.**	.	.	.	.	.	**52**	**78**	**20**	.	.	+
16	21. Januar 1890	»	.	21 J.	.	—	.	.	.	103	106	31	.	+	.
16a	»	»	**5 T.**	.	.	.	.	.	.	**52**	**80**	**23**	.	+	.
17	18. Januar 1890	Niederbayern	.	38 J.	.	—	.	.	.	105	121	35	+	.	.
17a	»	»	.	**4 T.**	.	.	.	.	.	**56**	**85**	**23**	.	+	.
18	»	»	.	22 J.	.	—	.	.	.	107	123	30	.	.	+
18a	»	»	**3 T.**	.	.	.	.	.	.	**50**	**85**	**20**	.	.	+
19	»	Oberbayern (München)	.	17 J.	.	.	—	.	—	110	129	35	.	.	+
19a	»	»	.	**5 T.**	.	**—**	.	**—**	.	**52**	**79**	**20**	.	.	+
20	»	Niederbayern	.	32 J.	.	—	.	.	.	100	130	33	.	.	+
20a	»	»	.	**7 T.**	.	.	.	.	**—**	**52**	**79**	**21**	.	.	+
21	»	Unterfranken	.	37 J.	.	.	—	.	.	108	131	38	.	+	.
21a	»	»	**6 T.**	.	.	.	.	**—**	.	**54**	**85**	**23**	.	.	+
22	24. Januar 1890	Rheinpfalz	.	25 J.	.	.	.	.	—	107	126	36	.	+	.
22a	»	»	**4 T.**	.	.	.	.	.	—	**50**	**84**	**22**	.	+	.

[1]) Die **fettgedruckten** Ziffern beziehen sich auf die Neugeborenen.

[2]) Ist unter der Rubrik „Auge" nichts angegeben, so ist das Auge normal, seine Farbe bei den Neugeborenen dunkel-blau.

Tabelle III.

Neugeborenen und deren Müttern.[1])

Form der Nasenlöcher				Nase		Breiten		Nasenerhebung			Grösse	Gewicht	Bemerkungen.
fast senkrecht	schiefoval	dreieckig	horiz.-oval	Höhe	Länge	Flügel	Wurzel	Wurzel	Mitte	Spitze	des Kindes cm	gr	
+	.	.	.	50	46	33	20	10	20	29	.	.	Nase schmal.
+	.	.	.	14 (20)	15 (18)	20	13	5 (4)	.	10 (7)	.	.	**Zwillinge.**
.	+	.	.	45	43	34	18	10	12	25	.	.	Haare dunkel.
.	+	.	.	17	14	20	.	3	.	6	46	2325	**Haare dunkel; Nasenwurzel eingedrückt.**
+	.	.	.	48	47	33	17	10	17	30	.	.	Gesicht schmal.
.	.	.	+	18	17	23	12	2	.	9			
+	.	.	.	52	50	34	20	12	18	28			
.	.	.	+	16	14	20	.	1	.	9	45.5	2540	**Haare, Teint und Augen schwarz; Haare straff; mongolischer Typus; Nasenwurzel eingedrückt.**
+	.	.	.	52	51	31	14	10	15	25	.	.	Haare roth-blond.
+	.	.	.	22	18	20	.	3	.	10	50	3100	**Haare rothbraun.**
+	.	.	.	48	42	34	12	10	12	24			
.	.	.	+	17	13	20	.	1	.	12	51	3520	**Haare dunkel; Nase australoïd.**
.	+	.	.	41	41	40	17	11	17	27	.	.	Haare dunkel.
.	.	+	.	18	17	22	.	2	.	9	52	3240	**Haare dunkelbraun; Nase australoïd mit flachem Rücken.**
.	+	.	.	42	40	36	15	11	16	20	.	.	Haare hellbraun; Nase klein.
.	+	.	.	20	18	21	.	3	.	10	48	2700	**Haare schwarz; Nase australoïd mit breitem Rücken.**
+	.	.	.	49	49	30	12	17	18	26	.	.	Nasenlöcher horizontal; Nase fein, hoch in d. Mitte.
.	.	+	.	20	20	21	10	6	.	9	48	2845	**Haare braun; Nasenwurzel schmal.**
+	.	.	.	43	42	40	20	11	16	25	.	.	Haare hellbraun; Nase kurz und breit.
.	.	.	+	21	16	22	.	2	.	11	51	3400	**Haare braun; Nase australoïd; Wurzel flach und eingedrückt.**
+	.	.	.	41	41	30	12	11	14	22	.	.	Typus hell; Nase fein.
.	.	+	.	20	18	21	.	3	.	9	52	3045	**Gesicht fein; Nasenlöcher schmal; Haare hellbr.**
.	.	.	+	42	37	32	14	10	11	20	.	.	Breiter Nasenrücken.
.	+	.	.	18	14	21	.	1	.	10	.	.	**Haare braun; Nase australoïd m. kl. Erhebung.**
+	.	.	.	48	47	32	13	11	15	25	.	.	Haare hellbraun; grosse Nasenspitze.
+	.	.	.	22	17	23	.	2	.	11	52	3805	**Haare dunkelbraun; Nase breit; Nasenlöcher rund.**
+	.	.	.	52	50	30	16	12	16	24	.	.	Haare hellbraun; Nase fein.
.	+	.	.	20	18	21	.	4	.	10	48	2700	**Haare braun; Nase gross.**
+	.	.	.	57	55	33	18	15	20	30	.	.	Breite Nasenflügel.
.	.	.	.	20	16	20	.	1	.	9	48	2625	**Haare braun; Nase australoïd; Wurzel eingedrückt; Nasenlöcher rund-oval.**
+	.	.	.	43	42	32	14	12	17	29	.	.	Nase kurz mit aufgeworfener Spitze.
+	.	.	.	23	22	20	.	3	.	10	49	3100	
+	.	.	.	50	53	30	13	13	21	30	.	.	Ueberhängende Nasenspitze.
+	.	.	.	20	19	20	.	3	.	10	48	2920	**Nase breit.**
+	.	.	.	44	43	34	15	12	15	30	.	.	Nasenspitze breit; Nasenlöcher spaltenförmig.
.	+	.	.	21	20	21	.	4	.	10	51	3000	**Haare braun.**
+	.	.	.	45	42	38	16	14	16	31	.	.	Typus hell.
.	+	.	.	17	15	20	.	3	.	10	47	2600	**Nase breit.**
+	.	.	.	43	41	33	15	12	19	30	.	.	Nase breit und kurz mit kurzen Flügeln.
.	+	.	.	20	18	21	.	4	.	9	49	3000	**Nase australoïd.**
+	.	.	.	52	52	37	20	12	19	34	.	.	Typus dunkel, etwas Bart; überhäng. Nasenspitze.
.	.	.	.	19	16	23	.	4	.	10	54	4200	**Nase australoïd mit runder Spitze; Nasenlöcher rund-oval.**
+	.	.	.	46	45	33	14	10	18	30	.	.	Haare hellbraun; Nasenrücken erhoben.
.	+	.	.	20	17	21	.	4	.	11	51	3450	**Haare braun; Nase breit.**

Nummer	Ort und Tag	Stamm	Geschlecht ♂	Geschlecht ♀	Complexion blond	Complexion brünett	Complexion Mischtypus	Auge mongolisch	Auge mongoloid	Gewicht Höhe	Gewicht Breite	Gewicht Interorbitalbr.	Form der Nase Adler	Form der Nase gerade	Form der Nase stumpf
23	Münchener Frauenklinik. 24. Januar 1890	Oberbayern	.	20 Jahre	.	.	—	.	.	105	127	33	+	.	.
23a	»	»	.	2 Tage	.	.	.	.	.	50	80	21	.	+	.
24	»	Schwaben	.	29 J.	—	.	.	.	.	102	128	34	.	+	.
24a	»	»	.	3 T.	.	.	.	.	.	46	75	17	.	.	+
25	»	Niederbayern	.	21 J.	.	—	.	.	.	103	118	33	.	+	.
25a	»	»	.	7 T.	.	.	.	.	.	52	82	20	.	+	.
26		Oberbayern	.	33 J.	.	—	.	.	.	106	127	29	.	+	.
26a	»	»	.	1½ T.	.	.	.	.	.	56	83	23	.	.	+
27	»	Tyrol (d.)	.	18 J.	.	—	.	.	.	109	124	34	.	+	.
27a	»	»	7 Tage	.	.	.	.	.	—	53	85	21	.	.	+
28	»	Oberpfalz	.	26 J.	.	—	.	.	.	100	126	30	.	+	.
28a	»	»	.	2 T.	.	.	.	.	—	52	83	20	.	+	.
29	»	Oberbayern (München)	.	18 J.	.	—	.	.	.	102	126	33	.	+	.
29a	»	»	.	2 T.	.	.	.	.	.	50	76	20	.	.	+
30	»	Oberbayern	.	24 J.	.	.	—	—	.	100	130	32	.	+	.
30a	»	»	.	0	.	.	.	.	—	46	80	20	.	.	.
31	25. Januar 1890	»	.	27 J.	.	—	.	.	.	104	132	32	.	.	+
31a	»	»	.	1 T.	.	.	.	.	—	47	86	22	.	+	.
32	»	Schwaben	.	19 J.	.	—	.	.	.	113	129	30	.	.	+
32a	»	»	.	4 T.	.	.	.	.	—	51	90	21	.	.	+
33	»	Oberbayern	.	26 J.	.	.	—	.	.	101	131	30	.	+	.
33a	»	»	1 T.	.	.	.	.	.	.	47	80	20	.	+	.
34	»	Tyrol (Salzburg)	.	34 J.	.	—	.	.	.	119	128	30	.	+	.
34a	»	»	.	5 T.	.	.	.	.	.	54	89	23	.	+	.
35	»	Schwaben	.	26 J.	.	.	.	.	.	101	123	36	.	+	.
35a	»	»	3 T.	.	.	.	.	.	—	44	72	18	.	+	.
36	31. Januar 1890	Neuburg	.	24 J.	.	—	.	.	.	115	129	32	.	+	.
36a	»	»	5 T.	.	.	.	.	.	.	54	82	18	.	+	.
37	»	Tyrol (Brixen)	.	19 J.	.	.	—	.	.	112	126	28	.	+	.
37a	»	»	7 T.	.	.	.	.	.	.	52	75	20	.	+	.
38	»	Oberbayern	.	24 J.	.	—	.	.	.	100	129	34	.	+	.
38a	»	»	.	1 T.	.	.	.	—	.	50	72	21	.	.	—
39	»	Tyrol	.	30 J.	.	—	.	.	.	113	131	33	.	+	.
39a	»	»	.	7 T.	.	.	.	.	—	52	79	22	.	.	+
40	»	Oberbayern	.	27 J.	.	.	—	.	.	101	126	33	.	.	+
40a	«	»	.	7 T.	.	.	.	.	.	50	77	19	.	+	.
41	«	Oberpfalz	.	39 J.	.	—	.	.	.	119	132	34	.	+	.
41a	«	»	.	5 T.	.	.	.	.	.	52	80	22	.	.	.
42	»	Tyrol	.	27 J.	.	—	.	.	.	103	123	33	.	+	.
42a	»	»	4 T.	.	.	.	.	.	.	52	80	20	.	.	+
43	»	»	.	22 J.	.	.	—	.	.	102	123	33	.	+	.
43a	»	»	.	5 T.	.	.	.	.	.	55	85	23	.	+	.
44	»	Oberbayern	.	28 J.	.	.	—	.	.	107	127	33	.	+	.
44a	»	»	6 T.	.	.	.	.	.	.	52	83	21	.	.	+
45	»	Mittelfranken	.	28 J.	.	—	.	.	.	101	131	32	.	+	.
45a	»	»	2 T.	.	.	.	.	.	—	50	83	22	.	+	.
46	»	Oberfranken	.	19½ J.	.	.	—	.	.	107	131	29	.	+	.
46a	»	»	3 T.	.	.	.	.	.	—	50	80	18	.	+	.
47	1. Februar 1890	Oberbayern (München)	.	20 J.	.	.	—	.	.	104	126	32	.	+	.
47a	»	»	7 T.	.	.	.	.	.	.	52	84	21	.	+	.
48	»	Oberpfalz	.	20 J.	.	.	—	.	.	105	128	32	.	+	.
48a	»	»	5 T.	.	.	.	.	.	.	46	88	20	.	+	.
49	»	»	.	24 J.	.	—	.	.	.	110	122	29	.	+	.
49a	»	»	.	4 T.	.	.	.	.	—	50	73	20	.	+	.

Form der Nasenlöcher				Nase		Breiten		Nasenerhebung			Grösse des Kindes	Gewicht des Kindes	Bemerkungen
fast senkrecht	schiefoval	dreieckig	horiz.-oval	Höhe	Länge	Flügel	Wurzel	Wurzel	Mitte	Spitze	cm	gr	
.	.	.	.	46	46	31	14	16	23	32	.	.	Haare dunkel; Nasenspitze kurz und breit; Nasenlöcher ganz senkrecht.
.	.	+	.	**21**	**20**	**21**	.	**2**	.	**12**	**48**	**3085**	**Nase kurz und breit; erhobener Rücken.**
+	.	.	.	46	43	32	13	12	16	28	.	.	Nase breit; Nasenlöcher spaltenf.; Mund prognath.
.	.	.	+	**17**	**15**	**20**	.	**1**	.	**10**	**46.5**	**2450**	**Nase australoïd mit eingedrückter Wurzel.**
+	.	.	.	49	47	28	15	17	24	30	.	.	Haare u. Typus schwarz; Nase erhoben i. d. Mitte.
.	.	.	.	**22**	**21**	**18**	.	**8**	.	**13**	.	.	**Haare dunkelbraun; Nasenrücken erhoben; Nasenlöcher schief-spaltförmig.**
+	.	.	.	46	42	36	16	15	20	30	.	.	Nase kurz und breit mit erhobener Spitze; Nasenlöcher weit; sehr brünett.
.	.	.	.	**20**	**17**	**21**	.	**4**	.	**12**	**53**	**3820**	**Haare hell; Nase australoïd mit erhobenem Rücken; Nasenlöcher rund.**
+	.	.	.	48	47	33	16	13	20	30	.	.	Haare rothbraun; Nase breit, erhoben in d. Mitte.
.	.	.	+	**20**	**18**	**21**	.	**1**	.	**10**	**50**	**2950**	**Haare dunkelbraun; Nase australoïd.**
+	.	.	.	42	40	30	17	14	19	29	.	.	Nase kurz und breit.
.	.	+	.	**18**	**17**	**20**	.	**3**	.	**11**	**49**	**2850**	**Nase kurz mit eingedr. Wurzel; Haare hellbraun.**
+	.	.	.	47	42	36	17	12	21	30	.	.	Nase breit; Nasenlöcher weit; Augenwinkel erhob.
.	.	+	.	**18**	**16**	**21**	.	**3**	.	**10**	**46.5**	**2475**	**Nase australoïd m. einged. Wurzel; Haare hellbr.**
+	.	.	.	49	48	31	15	11	19	30	.	.	Nase fein; Typus dunkel.
.	.	.	+	**20**	**19**	**21**	.	**2**	.	**9**	.	.	**Haare hellbraun; Nase australoïd.**
.	+	.	.	45	40	37	12	11	13	28	.	.	Nasenlöcher weit.
+	.	.	.	**20**	**18**	**21**	.	**4**	.	**11**	**49**	**2845**	**Haare braun und stark (3,5 cm lang); Nase niedrig mit erhobener Spitze.**
+	.	.	.	46	43	35	18	11	20	30	.	.	Nase breit.
.	.	.	+	**20**	**19**	**22**	.	**2**	.	**11**	**50**	**3350**	**Haare braun; Nase breit.**
+	.	.	.	49	46	32	13	14	20	29	.	.	Nase fein; Typus hell.
+	.	.	.	**21**	**18**	**20**	.	**3**	.	**10**	**48**	**2650**	**Haare dunkelbraun; Nase erhoben.**
+	.	.	.	49	49	32	15	15	21	30	.	.	Nase lang mit leichter Erhöhung.
.	+	.	.	**21**	**18**	**21**	.	**3**	.	**12**	**50**	**3600**	**Haare dunkelbraun; Nasenrücken erhoben.**
+	.	.	.	48	46	29	15	10	20	29	.	.	Haare roth-blond; Augen blau.
.	+	.	.	**19**	**17**	**18**	.	**3**	.	**11**	**48**	**2300**	**Haare dunkelbraun; Nase fein.**
+	.	.	.	49	47	33	14	15	27	31	.	.	Nase fein, erhoben in der Mitte.
.	.	.	+	**21**	**20**	**23**	.	**2**	.	**14**	**51.5**	**3450**	**Haare hellbraun; Nase breit.**
.	.	.	.	50	47	29	14	15	20	31	.	.	Haare hellbr.; Augen dunkelbl.; Nase fein; Nasenlöcher ganz senkrecht und spaltenförmig.
.	.	.	.	**20**	**17**	**21**	.	**3**	.	**13**	**50**	**2500**	**Haare hellbraun; Nase breit; Nasenlöcher rund.**
+	.	.	.	43	43	32	16	11	30	30	.	.	Nase breit mit feiner Spitze.
.	+	.	.	**19**	**14**	**20**	.	**3**	.	**10**	**46**	**2350**	**Haare rothbraun; Nase klein mit niederem Rücken und erhabener Spitze.**
+	.	.	.	47	44	30	13	13	22	31	.	.	Nase kurz und fein.
.	+	.	.	**20**	**19**	**20**	.	**2**	.	**10**	**50**	**3350**	**Haare dunkelbraun; Nase australoïd.**
.	+	.	.	40	39	37	10	10	11	31	.	.	Nase kurz, niederer Rücken, breite Spitze; stark australoïd.
+	.	.	.	**19**	**18**	**19**	.	**5**	.	**14**	**49**	**2845**	**Haare dunkelbr. u. reichl. (3 cm); hoh. Nasenrücken.**
+	.	.	.	49	46	35	17	12	18	30	.	.	Nase breit und gross.
.	.	.	.	**20**	**19**	**21**	.	**2**	.	**10**	**49**	**3250**	**Haare braun; Nase australoïd; Nasenlöcher rund mit horiz. Durchmesser.**
+	.	.	.	48	47	35	16	15	20	30	.	.	Nase lang und gross.
.	.	.	+	**20**	**19**	**21**	.	**3**	.	**13**	**50**	**3265**	**Haare dunkelbraun; Nase breit.**
+	.	.	.	48	45	34	17	14	19	31	.	.	Haare braun; Augen dunkelblau; Nase gross.
.	+	.	.	**20**	**19**	**20**	.	**4**	.	**11**	.	.	**Haare dunkelbraun; Nase breit.**
.	+	.	.	48	46	34	15	15	21	28	.	.	Haare braun; Augen grau; Nase erhob. i. d. Mitte.
.	.	.	.	**21**	**18**	**22**	.	**3**	.	**12**	**52**	**3630**	**Haare braun; Nasenlöcher rund m. längl. Durchm.**
.	.	.	+	41	40	36	18	13	16	26	.	.	Nase klein und breit; Nasenlöcher weit.
.	.	.	+	**21**	**18**	**22**	.	**3**	.	**13**	**52**	**3800**	**Haare fast weiss; Nase gross.**
+	.	.	.	51	49	32	17	17	22	32	.	.	Haare braun; Augen blau; Nase hoch u. schmal mit erhobener Mitte.
.	.	+	.	**19**	**16**	**20**	.	**3**	.	**11**	**47**	**2500**	**Haare weiss; Nase australoïd.**
+	.	.	.	50	49	33	15	13	19	30	.	.	Nase fein.
.	+	.	.	**20**	**18**	**21**	.	**4**	.	**13**	**51**	**3510**	**Haare hell; Nase gross u. breit m. erhob. Rücken.**
.	+	.	.	47	45	39	13	9	13	29	.	.	Haare braun; Augen blau; Nase breit mit breiten Flügeln; australoïd.
.	.	.	.	**21**	**19**	**22**	.	**2**	.	**10**	**51**	**3045**	**Haare braun; Nase fein; Nasenlöcher rund.**
+	.	.	.	45	42	34	13	11	20	30	.	.	Nasenrücken erhoben.
.	+	.	.	**20**	**18**	**20**	.	**2**	.	**11**	.	.	**Haare schwarz; Nase klein und fein; Nasenlöcher spaltenförmig.**

Nummer	Ort und Tag	Stamm	Geschlecht ♂	Geschlecht ♀	Complexion blond	Complexion brünett	Complexion Mischtypus	Auge mongolisch	Auge mongoloid	Gesicht Höhe	Gesicht Breite	Gesicht Interorbitalbr.	Form der Nase Adler	Form der Nase gerade	Form der Nase stumpf
50	Münchener Frauenklinik. 1. Februar 1890	Oberbayern		23 Jahre	.	.	—	.	.	119	130	31	.	+	.
50a	»	»	**4 Tage**	.	.	.	.	.	.	**52**	**80**	**21**	.	+	.
51	»	Niederbayern	.	24 J.	.	.	—	.	.	104	117	28	.	+	.
51a	»	»	**4 T.**	.	.	.	.	.	.	**50**	**73**	**22**	.	+	.
52	»	Oberbayern	.	21 J.	.	—	.	.	.	98	124	32	.	+	.
52a	»	»	**1 T.**	.	.	.	.	.	.	**50**	**76**	**22**	.	+	.
53	»	Niederbayern	.	23 J.	.	.	—	.	.	107	129	31	.	+	.
53a	»	»	.	**2 T.**	.	.	.	.	.	**47**	**75**	**20**	.	+	.
54	7. Februar 1890	»	.	28 J.	.	—	.	.	.	101	122	33	.	+	.
54a	»	»	.	**5 T.**	.	.	.	.	—	**54**	**79**	**21**	.	+	.
55	»	»	.	23 J.	.	.	—	.	.	103	125	31	.	+	.
55a	»	»	.	**5 T.**	.	.	.	.	—	**50**	**75**	**21**	.	+	.
56	»	Regensburg	.	26 J.	.	.	—	.	.	99	130	30	.	+	.
56a	»	»	**6 T.**	.	.	.	.	.	.	**50**	**74**	**21**	.	+	.
57	»	Oberbayern	.	29 J.	.	.	—	.	.	106	128	33	.	+	.
57a	»	»	**1 T.**	.	.	.	.	—	.	**55**	**82**	**22**	.	+	.
58	»	Oberbayern (München)	.	17 J.	.	—	.	.	.	101	129	34	.	+	.
58a	»	»	**5 T.**	.	.	.	.	.	—	**50**	**79**	**23**	.	+	.
59	»	Niederbayern	.	22 J.	.	.	—	.	.	113	123	30	.	+	.
59a	»	»	.	**2 T.**	.	.	.	.	—	**50**	**73**	**20**	.	+	.
60	»	Oberbayern	.	29 J.	.	—	.	.	.	109	128	33	.	+	.
60a	»	»	**2 T.**	.	.	.	.	.	—	**45**	**76**	**22**	.	+	.
61	»	Oberpfalz	.	26 J.	.	—	.	.	.	103	130	35	.	+	.
61a	»	»	**4 T.**	.	.	.	.	.	.	**45**	**77**	**25**	.	+	.
62	»	Niederbayern	.	34 J.	.	—	.	.	.	102	130	31	+	.	.
62a	»	»	.	**2 T.**	.	.	.	.	—	**50**	**75**	**20**	.	.	.
63	»	Oberbayern	.	31 J.	.	.	—	.	.	105	120	28	.	+	.
63a	»	»	**6 T.**	.	.	.	.	.	.	**52**	**85**	**24**	.	+	.
64	»	»	.	38 J.	.	.	—	.	.	103	133	34	.	+	.
64a	»	»	**1 T.**	.	.	.	.	.	.	**50**	**72**	**21**	.	+	.
65	»	Niederbayern	.	20 J.	.	.	—	.	.	110	120	30	.	+	.
65a	»	»	.	**3 T.**	.	.	.	.	—	**52**	**80**	**20**	.	+	.
66	8. Februar 1890	Oberbayern	.	23 J.	—	.	.	.	.	109	128	32	.	+	.
66a	»	»	.	**7 T.**	.	.	.	.	.	**48**	**76**	**21**	.	+	.
67	»	»	.	20 J.	.	—	.	.	.	107	121	32	+	.	.
67a	»	»	.	**6 T.**	.	.	.	.	.	**45**	**75**	**22**	.	+	.
68	»	Oberpfalz	.	24 J.	.	—	.	.	.	112	129	32	+	.	.
68a	»	»	.	**6 T.**	.	.	.	.	.	**50**	**78**	**21**	.	+	.
69	»	»	.	28 J.	—	.	.	.	.	109	126	29	.	+	.
69a	»	»	**5 T.**	.	.	.	.	.	.	**51**	**72**	**21**	.	+	.
70	»	Mittelfranken	.	26 J.	.	—	.	.	.	104	131	32	.	+	.
70a	»	»	**3 T.**	.	.	.	.	.	—	**51**	**77**	**23**	.	+	.
71	»	Schwaben	.	23 J.	.	.	—	.	.	116	118	30	+	.	.
71a b	»	» **(Zwillinge)**	**2 T.**	.	.	.	.	.	.	**50**	**71**	**19**	.	.	.
72	»	Oberpfalz	.	30 J.	.	.	—	.	.	(46) 110	138	36	.	.	+
72a	»	»	.	**1 T.**	.	.	.	.	—	52	77	22	.	.	.

Form der Nasenlöcher				Nase		Breiten		Nasenerhebung			Grösse des Kindes	Gewicht des Kindes	Bemerkungen
fast senkrecht	schiefoval	dreieckig	horiz.-oval	Höhe	Länge	Flügel	Wurzel	Wurzel	Mitte	Spitze	cm	gr	
+	.	.	.	50	47	29	14	19	22	34	.	.	Haare braun; Augen blau; Nasenrücken u. Wurzel erhoben; Nasenlöcher spaltenförmig.
.	+	.	.	**20**	**18**	**21**	.	**4**	.	**14**	.	.	**Haare dunkelbraun; Nase fein.**
+	.	.	.	51	49	32	13	14	24	27	.	.	Haare dunkelbraun; Augen grau; Nase fein.
.	+	.	.	**21**	**20**	**20**	.	**3**	.	**14**	**51**	**2990**	**Haare br.; Nasenw. eingedr.; Ohrkrämpe winklig geknickt; Eindruck a. d. Scheitelbeinen.**
.	+	.	.	39	38	33	17	12	18	28	.	.	Nase kurz, australoïd.
.	.	+	.	**18**	**17**	**21**	.	**5**	.	**12**	**50**	**3200**	**Haare braun; Nase kurz, australoïd.**
.	.	.	.	45	42	31	14	12	16	30	.	.	Haare braun; Augen grau-blau; Nase fein; Nasenlöcher fast senkrecht.
.	.	.	.	**17**	**15**	**20**	.	**4**	.	**11**	**50**	**3300**	**Haare dunkelbr.: Nase kurz u. breit mit wenig erhobener Wurzel, Nasenlöcher fast rund.**
+	.	.	.	45	42	34	15	10	16	28			
+	.	.	.	**20**	**19**	**20**	.	**3**	.	**9**	**48**	**2765**	**Nase breit.**
+	.	.	.	47	45	33	17	14	19	27	.	.	Haare braun; Augen dunkelgr.; Nasenspitze fein.
.	+	.	.	**20**	**17**	**20**	.	**3**	.	**11**	**48**	**2670**	**Haare dunkelbr.; Nase breit mit aufgew. Spitze.**
.	+	.	.	48	46	35	13	14	18	26	.	.	Haare braun; Augen braun-grau; Nase breit mit breiter Spitze.
.	.	.	+	**20**	**18**	**21**	.	**2**	.	**10**	**48**	**2400**	**Haare hellbraun; Nase breit mit nied. Rücken.**
.	+	.	.	46	43	36	16	11	15	29	.	.	Haare braun; Augen blau; rechte Ohrkrämpe fehlt; grosse Ohrlappen (11″ oben); Nase breit u. kurz.
.	.	.	+	**21**	**19**	**23**	.	**3**	.	**13**	**52**	**3875**	**Nase breit und gross mit erhobener Spitze; Ohren wie die Mutter. (Ohrhöhe 36″.)**
.	+	.	.	46	45	39	18	13	18	23	.	.	Haar straff und schwarz; Augen dunkel; Nase klein und breit.
.	.	+	.	**20**	**18**	**21**	.	**2**	.	**12**	**50**	**3060**	**Haare dunkelbr.; Nase klein u. breit m. nied. Spitze.**
+	.	.	.	50	48	32	16	12	21	29	.	.	Haare braun; Augen blau; Nase lang.
.	.	.	+	**20**	**18**	**21**	.	**2**	.	**12**	**49**	**2825**	**Haare hellbraun; Nase breit m. nied. Rücken.**
+	.	.	.	45	43	32	14	15	18	30	.	.	Nase fein.
.	.	.	+	**21**	**20**	**19**	.	**3**	.	**13**	.	.	**Haare dunkelbraun; Nasenspitze eingezogen.**
+	.	.	.	48	45	34	15	12	16	29	.	.	Nase klein mit grosser Spitze; Nasenlöcher weit; Augen grau.
.	.	.	.	**18**	**17**	**22**	.	**1**	.	**12**	.	.	**Nase klein und breit; Spitze abgeplattet, niederer Rücken, Nasenlöcher fast rund.**
+	.	.	.	50	49	33	18	17	22	28	.	.	Haare straff und schwarz; Augen tief u. dunkel; gewölbter Nasenrücken.
.	.	.	.	**20**	**18**	**18**	.	**2**	.	**10**	**49**	**2750**	**Haare schwarz; Nase australoïd; Nasenlöcher weit horizontal.**
+	.	.	.	48	48	35	13	14	22	31	.	.	Haare hellbraun; Augen grau.
.	.	.	.	**20**	**18**	**24**	.	**3**	.	**13**	**53**	**4310**	**Haare hell; Nase gross, sehr breit, Wurzel sehr tief; Stenocrotaphie; Nasenlöcher rund.**
+	.	.	.	43	42	34	17	14	20	31	.	.	Haare hellbraun; Augen blau; Nase kurz.
.	+	.	.	**20**	**18**	**21**	.	**2**	.	**18**	**52**	**3875**	**Haare dunkelbraun; Nase breit m breiter Spitze.**
.	.	.	.	44	43	30	15	19	22	32	.	.	Haare hellbraun; Augen blau; Nasenlöcher ganz senkrecht.
.	.	+	.	**21**	**20**	**23**	.	**2**	.	**10**	**49**	**2870**	**Nase sehr breit mit breitem Rücken und Spitze nach unten.**
+	.	.	.	51	49	34	13	15	19	31	.	.	Nase lang.
.	.	.	.	**20**	**18**	**21**	.	**3**	.	**9**	**49**	**2635**	**Haare dunkelbraun; Nase gross u. breit; Nasenlöcher rund; Stenocrotaphie.**
+	.	.	.	45	47	35	13	15	25	32	.	.	Nase gross und überhängend.
.	.	.	.	**22**	**18**	**21**	.	**3**	.	**11**	**48**	**2690**	**Haare braun; Nase gross und breit mit eingezogener Spitze; Nasenlöcher rund.**
+	.	.	.	48	44	34	13	12	19	29	.	.	Nase kurz und breit.
.	+	.	.	**21**	**18**	**21**	.	**4**	.	**11**	**47**	**2415**	**Haare schwarz-braun; Nase gross m. hoh. Rücken.**
+	.	.	.	48	47	36	15	14	20	27	.	.	Nase mit Höcker in der Mitte.
.	.	.	+	**20**	**18**	**23**	.	**2**	.	**10**	**48**	**2965**	**Haare dunkelbraun; Nase breit mit erhobener Spitze und tiefem Rücken.**
+	.	.	.	44	43	37	15	12	20	30	.	.	Nase breit und kurz.
.	.	+	.	**21**	**18**	**22**	.	**4**	.	**12**	**52**	**3700**	**Nase breit; Haare röthlich-braun.**
+	.	.	.	50	46	33	13	13	19	31			
.	+	.	.	**20**	**19**	**20**	.	**2**	.	**11**	**44**	**2200**	**Nase breit.**
				(18)	**(17)**	**(18)**					**(45)**	**(2000)**	
.	.	.	+	45	37	34	13	10	15	30	.	.	Haare braun; Augen grau; Nase australoïd mit breiter Spitze.
.	.	.	+	**17**	**16**	**21**		**1**		**10**	**50**	**3180**	**Haare rothbr.; Nase australoïd; Flachgesicht.**

Nummer	Ort und Tag	Stamm	Geschlecht ♂	Geschlecht ♀	Complexion blond	Complexion brünett	Complexion Mischtypus	Auge mongolisch	Auge mongoloid	Gesicht Höhe	Gesicht Breite	Gesicht Interorbitalbr.	Form der Nase Adler	Form der Nase gerade	Form der Nase stumpf
73	Münchener Frauenklinik.	Niederbayern	.	22 Jahre	.	.	—	.	.	111	115	29	.	+	.
73a	8. Februar 1890	»	2 Tage	.	.	.	.	.	.	50	75	20	.	+	.
74	»	Regensburg	.	21 J.	.	.	—	.	.	112	124	30	.	+	.
74a	»	»	2 T.	.	.	.	.	.	.	51	75	21	.	+	.
75	14. Februar 1890	Oberbayern	.	24 J.	.	—	.	.	.	106	125	35	.	.	+
75a	»	»	.	6 T.	.	.	.	.	.	50	77	21	.	+	.
76	»	Oberbayern	.	20 J.	.	.	—	.	.	110	133	32	.	+	.
76a	»	»	.	6 T.	.	.	.	—	.	49	73	22	.	+	.
77	»	Oberbayern	.	26 J.	.	.	—	.	.	108	124	32	.	+	.
77a	»	»	.	2 T.	.	.	.	.	—	46	77	22	.	+	.
78	»	Schwaben	.	30 J.	.	.	—	.	.	106	129	34	.	+	.
78a	»	»	1 T.	.	.	.	.	—	.	52	82	22	.	+	.
79	»	Mittelfranken	.	22 J.	.	.	—	.	.	112	121	36	.	+	.
79a	»	»	3 T.	.	.	.	.	.	.	49	79	22	.	+	.
80	»	Niederbayern	.	17 J.	—	.	.	.	.	105	132	31	.	+	.
80a	»	»	3 T.	.	.	.	.	.	.	49	77	21	.	+	.
81	»	Oberpfalz	.	30 J.	.	.	—	.	.	109	124	34	.	+	.
81a	»	»	.	3 T.	.	.	.	.	.	52	83	23	.	+	.
82	»	Oberpfalz	.	30 J.	.	—	.	.	.	113	136	33	.	+	.
82a	»	»	.	4 T.	.	.	.	.	—	51	82	20	.	+	.
83	»	Niederbayern	.	22 J.	.	.	—	.	.	116	129	31	.	+	.
83a	»	»	.	3 T.	.	.	.	.	.	50	80	22	.	+	.
84	»	Oberbayern	.	27 J.	.	.	—	.	.	110	120	32	+	.	.
84a	»	»	5 T.	.	.	.	.	.	.	47	73	21	.	+	.
85	»	Oberbayern	.	18 J.	—	.	.	.	.	111	131	32	.	+	.
85a	»	»	.	3 T.	.	.	.	—	.	50	76	21	.	+	.
86	»	Oberbayern	.	20 J.	.	—	.	.	.	110	129	29	.	+	.
86a	»	»	.	3 T.	.	.	.	.	—	42	71	19	.	+	.
87	»	Oberbayern	.	22 J.	.	—	.	.	—	105	122	35	.	+	.
87a	»	»	5 T.	.	.	.	.	.	—	53	85	25	.	+	.
88	»	Niederbayern	.	22 J.	.	—	.	.	.	98	123	31	.	+	.
88a	»	»	2 T.	.	.	.	.	.	—	49	75	20	.	+	.
89	»	Niederbayern	.	24 J.	.	—	.	.	.	105	121	31	+	.	.
89a	»	»	.	5 T.	.	.	.	.	—	50	75	22	.	.	+
90	15. Februar 1890	Oberfranken	.	21 J.	.	.	—	.	.	119	124	33	.	+	.
90a	»	»	5 T.	.	.	.	.	.	.	50	76	22	.	+	.
91	»	Oberpfalz	.	39 J.	.	.	—	.	.	112	119	32	.	.	+
91a	»	»	.	6 T.	.	.	.	.	—	51	74	22	.	+	.
92	»	Mittelfranken	.	21 J.	.	—	.	.	.	110	125	39	.	+	.
92a	»	»	3 T.	.	.	.	.	.	.	48	73	21	.	+	.
93	»	Oberbayern	.	30 J.	.	.	—	.	.	95	131	31	.	.	+
93a	»	»	3 T.	.	.	.	.	.	.	40	80	22	.	+	.
94	22. Februar 1890	Niederbayern	.	21 J.	—	.	.	.	.	112	129	32	.	+	.
94a	»	»	5 T.	.	.	.	.	.	—	52	72	22	.	+	.
95	»	Oberbayern	.	24 J.	.	—	.	.	.	110	128	30	.	+	.
95a	»	»	1 T.	.	.	.	.	.	.	52	75	23	.	+	.
96	»	Niederbayern	.	36 J.	.	.	—	.	.	118	127	33	.	+	.
96a	»	»	8 T.	.	.	.	.	.	—	57	82	23	.	+	.
97	»	Oberbayern	.	20 J.	.	.	—	.	.	113	123	33	.	.	+
97a	»	»	4 T.	.	.	.	.	.	.	45	71	19	.	.	+
98	»	Oberbayern	.	29 J.	—	.	.	.	.	108	127	32	.	+	.
98a	»	»	4 T.	.	.	.	.	.	.	58	78	23	.	+	.
99	»	Oberbayern	.	33 J.	.	—	.	.	.	107	132	35	.	.	+
99a	»	»	6 T.	.	.	.	.	.	—	53	76	23	.	.	+
100	»	Oberbayern	.	22 J.	—	.	.	.	.	110	111	32	.	+	.
100a	»	»	6 T.	.	.	.	.	.	.	52	74	23	.	+	.

Form der Nasenlöcher				Nase		Breiten		Nasenerhebung			Grösse	Gewicht	Bemerkungen
fast senkrecht	schiefoval	dreieckig	horiz.-oval	Höhe	Länge	Flügel	Wurzel	Wurzel	Mitte	Spitze	des Kindes cm	des Kindes gr	
+	.	.	.	47	45	31	13	12	19	29	.	.	Haare braun; Augen grau; Nase gross und fein.
.	.	.	+	20	18	21	.	3	.	10	49	2850	**Haare schwarz-braun; Nase breit.**
+	.	.	.	49	46	34	13	15	22	32	.	.	Haare dunkelbraun; Augen grau; Nase fein u. kurz.
.	+	.	.	21	20	21	.	2	.	12	50.5	3155	**Haare braun.**
+	.	.	.	41	40	34	14	11	15	28	.	.	Haare hellbraun; Nase klein.
.	.	+	.	20	19	20	.	2	.	11	46	2460	**Haare rothbraun; Nase breit.**
+	.	.	.	46	45	32	13	11	18	34	.	.	Haare braun; Augen blau; Nase gross mit erhabener, dicker Spitze.
.	+	.	.	20	19	21	.	3	.	12	47	2490	**Haare aschblond; Nase gross, Wurzel hoch.**
+	.	.	.	48	46	29	15	16	22	30	.	.	Haare braun; Augen blau; Nase fein.
.	.	.	+	19	18	21	.	2	.	11	50	3090	**Haare dunkelbraun; Nase breit.**
+	.	.	.	48	47	32	15	13	18	31	.	.	Haare rothbraun; Augen blau; Nase breit.
.	.	+	.	19	21	21	.	1	.	11	.	.	**Haare dunkelbraun und reichlich; Nase australoïd mit flacher Wurzel.**
+	.	.	.	51	50	34	16	12	16	23	.	.	Haare dunkelbraun; Augen gross; Nase gross.
.	.	.	.	20	18	22	.	3	.	13	48	2990	**Haare dunkel; Nase gross; Nasenlöcher rund.**
+	.	.	.	46	44	31	13	16	20	32	.	.	Nase fein mit aufgeworfener Spitze.
.	.	.	.	22	20	21	.	3	.	12	48	2650	**Haare hellbraun; Nase gross mit grosser Spitze; Nasenlöcher schiefspaltenförmig**
+	.	.	.	49	47	35	14	15	23	31	.	.	Haare dunkelbraun; Augen dunkelgrau; Nase breit.
.	+	.	.	20	20	23	.	4	.	15	51	3500	**Haare dunkelbraun; Nase gross.**
+	.	.	.	53	50	32	17	12	16	31	.	.	Haare dunkelroth-braun; Augen braun.
.	+	.	.	20	18	20	.	4	.	12	48.5	2625	**Haare dunkelbraun; Nase fein, Rücken hoch.**
+	.	.	.	47	45	31	13	14	20	32	.	.	Haare braun; Augen blau; Nase fein.
.	+	.	.	20	19	21	.	2	.	11	48	2800	**Haare hellbraun; Nase breit.**
+	.	.	.	48	50	33	15	16	23	33	.	.	Haare hellbraun; Augen blau; Nasenrücken erhoben, Spitze überhängend.
.	+	.	.	21	20	22	.	2	.	13	50	2920	**Haare braun; Nase gross mit grosser hervorspringender Spitze.**
+	.	.	.	49	48	35	16	17	21	31	.	.	Nasenrücken erhoben, breite Spitze.
+	.	.	.	20	21	21	.	2	.	11	48	2850	**Haare blond; Nase fein.**
+	.	.	.	49	48	34	15	16	20	35	.	.	Nase fein.
.	.	+	.	19	18	20	.	3	.	13	.	.	**Haare braun u. reichlich; Nasenrücken hoch.**
+	.	.	.	46	44	34	15	12	17	26	.	.	Nase breit; Nasenlöcher sehr weit.
.	.	+	.	21	19	22	.	3	.	12	51	3625	**Haare dunkelbr.; Nase breit; Spitze aufgeworfen.**
+	.	.	.	40	39	30	12	12	17	25	.	.	Haare dunkelbraun; Augen grau; Nase fein u. klein.
.	+	.	.	18	16	20	.	3	.	11	.	.	**Haare dunkelbraun; Nase fein.**
+	.	.	.	45	45	30	13	15	17	25	.	.	Nase fein; Nasenlöcher seitwärts ausgebaucht.
.	+	.	.	20	19	21	.	2	.	12	49	2980	**Haare schwarzbraun; Nase fein.**
+	.	.	.	51	48	29	14	13	20	30	.	.	Haare blond; Augen braun; Nasenrücken erhoben.
+	.	.	.	19	18	21	.	3	.	12	47	2600	**Haare schwarz; Nase fein, hoher Rücken.**
+	.	.	.	47	45	39	12	12	19	30	.	.	Haare braun; Augen grau-blau; Nase klein mit breiter Spitze.
.	.	+	.	19	18	20	.	2	.	10	48.5	2750	**Haare hellbraun.**
.	.	.	.	49	48	35	17	13	22	30	.	.	Nase breit; Nasenlöcher ganz senkrecht.
.	.	+	.	19	20	20	.	2	.	11	50	3250	**Haare schwarz; Nase fein.**
.	+	.	.	42	40	33	14	12	19	28	.	.	Haare braun; Augen grau.
.	.	.	+	19	18	23	.	2	.	11	49	3075	**Haare schwarzbraun; Nasenspitze aufgeworfen.**
+	.	.	.	53	52	31	11	11	20	30	.	.	Augen blau; Nasenhöcker.
.	.	.	.	19	18	20	.	2	.	12	49	2860	**Haare blond; Nase breit und flach; Nasenhöcker horizontal.**
+	.	.	.	49	49	32	12	14	22	30	.	.	Nasenspitze gross.
.	.	.	+	20	19	21	.	2	.	12	46.5	2650	**Haare dunkelbraun; Nase breit mit vorstehender Spitze.**
+	.	.	.	53	50	33	14	14	19	34	.	.	Augen grau-blau; Nase gross.
.	.	+	.	23	21	23	.	3	.	13	53	4280	**Haare blond; Nase breit mit erhobenem Rücken.**
+	.	.	.	44	43	31	13	16	18	28	.	.	Haare braun; Augen grau.
.	+	.	.	17	15	20	.	2	.	10	46.5	2310	**Haare hellblond; Frühgeburt.**
+	.	.	.	48	44	30	13	15	21	30	.	.	
.	+	.	.	18	18	21	.	2	.	12	52	3820	**Haare dunkelbraun; Nase breit.**
.	.	.	+	43	42	40	18	11	15	26	.	.	Nase breit und kurz.
.	.	.	.	19	18	23	.	2	.	10	52	3585	**Haare schwarzbraun; Nasenspitze abgeplattet, Nasenlöcher fast rund.**
+	.	.	.	47	46	33	18	12	13	26	.	.	Augen blau; Nase klein mit aufgeworfener Spitze.
.	+	.	.	22	21	21	.	2	.	11	51	3320	**Haare hellbraun; grosse, aufgeworf. Nasenspitze.**

Tabelle IV.

Indices von 100 Neugeborenen und deren Müttern.

Nummer	Nasen-Höhen-Breiten-Index		Gesichts Index		Gesichtshöhen-Nasenlängen-Index		Gesichtsbreiten-Nasenbreiten-Index		Augenabstands-Index		Nasenspitzen-Index	
	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder
1	6600	14286	9127	5946	4000	3409	2619	2702	2698	2702	8787	5000
2	7555	11765	9508	6571	3707	3043	2787	2857	2623	2571	7352	3000
3	6875	12778	9354	6098	4052	3400	2661	2805	2258	2805	9090	3913
4	6538	12500	8538	5595	4505	2978	2615	2381	2769	2381	8235	4500
5	5961	9091	8292	6456	5000	3529	2520	2531	2276	2531	8065	5000
6	7083	11765	8500	6375	4118	2549	2833	2500	2417	2500	7058	6000
7	9756	12222	8154	6463	3868	3207	3077	2683	2692	2805	6750	4091
8	8571	10500	8374	6024	3883	3600	2927	2530	2602	3132	5556	4762
9	6122	10500	8770	6667	4579	4000	2459	2800	2131	2533	8666	4286
10	9302	10476	8059	6471	3889	2909	2985	2588	2686	2823	6250	5000
11	7317	10500	8429	5682	4019	3600	2479	2386	2397	2272	7333	4286
12	7619	11667	8197	5823	3700	3043	2623	2658	2705	2531	6250	4762
13	6666	10455	9380	5667	4434	3333	2832	2555	2478	2222	7812	4683
14	5769	10500	9444	5750	4202	3913	2381	2625	2460	2750	7999	4762
15	5789	10000	8456	6667	4782	3077	2426	2564	2426	2564	9090	4500
16	7440	8695	9716	6500	4078	4231	3019	2500	2924	2875	9062	5000
17	6000	10000	8677	6588	5048	3393	2479	2253	2893	2706	10000	5000
18	7727	10000	8699	5882	4019	4000	2764	2470	2439	2253	8823	4762
19	8444	11765	8527	6582	3818	2784	2946	2531	2713	2531	8156	5000
20	7672	10500	7692	6582	4100	3461	2538	2658	2539	2658	9090	4286
21	7115	12105	8244	6353	4815	2963	2824	2706	2901	2706	9190	4348
22	7174	10500	8492	5952	4206	3400	2619	2500	2857	2619	9090	5238
23	6739	10000	8267	6250	4381	4000	2441	2625	2598	2625	10323	5714
24	6956	11765	7968	6133	4216	3261	2500	2666	2656	2266	8750	5000
25	5714	8182	8728	6341	4563	4038	2373	2195	2797	2439	10714	7222
26	7826	10500	8346	6747	3962	3036	2835	2530	2283	2771	8334	5714
27	6875	10500	8790	6235	4312	3396	2661	2470	2742	2470	9090	4762
28	7143	11111	7937	6265	4000	3269	2381	2409	2381	2409	9666	5500
29	7659	11667	8096	6579	4118	3200	2857	2763	2619	2631	8334	4762
30	6326	10500	7692	5750	4800	4130	2385	2625	2462	2500	9678	4286
31	8222	10500	7878	5465	3846	3830	2803	2441	2424	2558	7568	5238
32	7608	11000	8759	5667	3805	3725	2713	2444	2326	2333	8571	5000
33	6530	9524	7710	5875	4554	3830	2443	2500	2290	2500	9062	5000
34	6530	10000	9296	6067	4118	3333	2500	2359	2344	2584	9375	5714
35	6042	9473	8211	6111	4554	3863	2358	2500	2927	2500	10000	6111
36	6734	10952	8914	6585	4087	3703	2558	2805	2481	2195	9393	6087
37	5800	10500	8888	6933	4196	3269	2302	2800	2222	2666	10689	6190
38	7440	10526	7752	6944	4300	2800	2481	2778	2636	2917	9375	5000
39	6383	10000	8626	6582	3894	3654	2290	2531	2519	2785	10333	5000
40	9250	10000	8016	6494	3861	3600	2937	2467	2619	2467	8379	7368
41	7143	10500	9015	6500	3866	3654	2652	2625	2576	2750	8571	4762
42	7291	10500	8374	6500	4563	3654	2846	2625	2683	2500	8571	6190
43	7083	10000	8292	6471	4412	3454	2764	2253	2683	2706	9117	5500
44	7083	10476	8425	6265	4299	3461	2677	2650	2598	2530	8235	5454
45	8780	10476	7710	6024	3960	3600	2748	2650	2443	2650	7223	5909
46	6274	10526	8168	6250	4579	3200	2443	2500	2214	2250	10000	5500
47	6600	10500	8253	6190	4712	3461	2619	2500	2539	2500	9090	6190
48	8298	10476	8203	5227	4286	4130	3047	2500	2500	2272	7435	4545
49	7555	10000	9016	6849	3818	3600	2787	2739	2377	2739	8823	5500
50	5800	10500	9153	6500	3949	3461	2231	2625	2385	2625	11724	6667
	356779	534224	425112	312483	210833	173434	132145	128358	127208	128608	434127	258064

Nummer	Nasen-Höhen-Breiten-Index		Gesichts-Index		Gesichtshöhen-Nasenlängen-Index		Gesichtsbreiten-Nasenbreiten-Index		Augenabstands-Index		Nasenspitzen-Index	
	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder	Mütter	Kinder
51	6274	9524	8889	6849	4712	4000	2735	2739	2393	3013	8437	7000
52	8461	11667	7903	6579	3878	3400	2661	2763	2581	2895	8484	5714
53	6888	11765	8294	6267	3925	3191	2403	2666	2403	2666	9678	5500
54	7555	10000	8279	6835	4158	3518	2787	2531	2705	2658	8235	4500
55	7021	10000	8240	6667	4369	3400	2640	2666	2480	2800	8181	5500
56	7291	10500	7615	6757	4646	3600	2692	2838	2308	2838	7428	4762
57	7826	10952	8281	6707	4057	3454	2812	2805	2578	2683	8056	5652
58	8478	10500	7829	6849	4455	3600	3023	2658	2636	2911	5897	5714
59	6400	10500	9187	6329	4248	3600	2602	2876	2439	2739	9062	5714
60	7110	9047	8515	5921	3945	4444	2500	2500	2578	2895	9375	6842
61	7083	12222	7923	5844	4369	3777	2615	2857	2692	3247	8529	5454
62	6600	9000	7846	6667	4804	3600	2538	2400	2385	2666	8484	5555
63	7291	12000	8750	6118	4571	3461	2917	2823	2333	2823	8857	5417
64	7905	10500	7744	6944	4078	3600	2556	2917	2556	2917	9117	8571
65	6818	10952	9166	6500	3909	3846	2500	2875	2500	2500	10667	4348
66	6666	10500	8515	6316	4495	3750	2656	2763	2500	2763	9117	4286
67	7777	9545	8842	6000	4393	4000	2893	2800	2645	2933	9142	5238
68	7083	10000	8682	6410	3929	3600	2636	2692	2481	2695	8529	5238
69	7500	11500	8650	7083	4312	3529	2857	3194	2302	2917	7500	4348
70	8409	10476	7939	6623	4135	3529	2824	2857	2443	2987	8109	5454
71	6600	10000	9830	7042	3966	3800	2797	2817	2542	2676	9393	5500
72	7555	12353	7971	6753	3364	3077	2464	2727	2609	2857	8823	4762
73	6595	10500	9650	6667	4054	3600	2696	2800	2522	2666	9355	4762
74	6939	10000	9032	6800	4107	3921	2742	2800	2419	2800	9411	5714
75	8292	10000	8480	6494	3774	3800	2720	2597	2800	2727	8235	5500
76	6956	10500	8270	6712	4091	3877	2406	2876	2406	3013	10625	5714
77	6042	11053	8709	5974	4259	3913	2339	2727	2581	2857	10345	5238
78	6666	11053	8217	6341	4434	4038	2481	2561	2636	2683	9687	5238
79	6666	11000	9255	6203	4464	3673	2809	2785	2975	2785	6764	5909
80	6739	9545	7954	6364	4190	4081	2348	2727	2348	2727	10323	5714
81	7143	11500	8790	6265	4312	3846	2823	2771	2742	2771	8857	6522
82	6037	10000	8309	6219	4425	3529	2353	2439	2426	2439	9687	6000
83	6595	10500	8992	6250	3879	3800	2403	2625	2403	2750	10323	5238
84	6875	10476	9167	6438	4545	4255	2750	3013	2667	2876	10000	5909
85	7143	10500	8473	6579	4324	4200	2672	2763	2443	2763	8857	5238
86	6939	10526	8527	5915	4364	4285	2636	2817	2248	2676	10294	6500
87	7391	10476	8606	6235	4190	3585	2787	2588	2869	2941	7646	5454
88	7500	11111	7967	6533	3879	3265	2439	2666	2520	2666	8333	5500
89	6666	10500	8677	6667	4286	3800	2479	2800	2562	2933	8333	5714
90	5686	11053	9596	6579	4034	3600	2339	2763	2661	2895	10345	5714
91	8298	10526	9412	6892	4018	3529	3277	2702	2689	2973	7692	5000
92	7143	10526	8800	6575	4364	4166	2800	2739	3120	2876	8571	5500
93	7857	12105	7252	5000	4211	4500	2519	2875	2367	2750	8484	4683
94	5849	10526	8682	7208	4643	3461	2403	2778	2481	3055	9678	6000
95	6530	10500	8593	6933	4455	3654	2500	2800	2344	3066	9375	5714
96	6226	10000	9291	6951	4237	3684	2598	2805	2598	2805	10305	5652
97	7045	11765	9187	6338	3805	3333	2520	2817	2683	2676	9033	5000
98	6250	11667	8504	7436	4074	3103	2362	2692	2519	2948	10000	5714
99	9302	12105	8106	6974	3925	3396	3030	3026	2651	3026	6500	4348
100	7021	9545	9910	7027	4182	4038	2973	2838	2883	3108	7878	5238
	354982	533001	429298	326719	210345	185708	132312	137954	127652	141330	444034	275496
	356779	534224	425112	312483	210833	173434	132145	128358	127108	128608	434127	258064
Summa:	711761	1067225	854410	639202	421186	359142	264457	266312	254760	269938	878161	533560